



Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CfMAGL 1.7.219/a



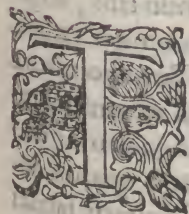
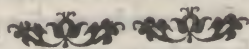
DIALOGVS I.

De Elemento Aquæ, & Vniuersali rerum principio.

Interlocutoribus Hydriele, & Theodidacto.

CAPVT I.

De Aquei Elementi in natura rerum necessitate, & utilitate.



THEODIDACTVS. Lustratis examinatisque, Cosmiele duce & doctore, altissimis Cælorum habitaculis; visâ naturâ, proprietate, magnitudine, & quasi infinita globorum Cælestium multitudine; explorata totius mundi superioris ineffabilis constitutionis fabricâ, tandem veluti ex altissimo quodam sopore in me reuersus,

A

sus,

ius, ad visarum rerum dignitatem & præstantiam, longo tempore attonitus prorsus & stupefactus hæsi, animusque iam desiderio collium æternorum prægnans, summa mentis dulcedine, & ad ea quæ viderat ineffabilia propius contemplanda aspirabat, & aspirando in ingentes æternæ Sapientiæ tantarum rerum Architectatricis, amoris rapiebatur excessus; hoc vnicum deprecabar a totius Sapientiæ fonte, vt inuisibilia per ea quæ facta sunt propius contemplerer, ita mecum ratiocinatus. Si diuina bonitas solo amoris ductu & inductu, tanta & tam ineffabilia in huius Vniuersi amplitudine in vsum & conseruationem rationalis creaturæ condidit, quantò eam in insensibili infinitæ essentiæ suæ recessu & abyssò incomprehensibili homini præparasse censebimus? quorum quidem ratio, dignitas & excellentia vti diuinæ essentiæ propior similiorq; ita tanto omnem corporearum sensibilibumque rerum pulchritudinem excedit longius, quantò lux solaris, densissimas tenebrarum caligines longius superat. Et quando tandem o sapientia Cosmorechnitis satiabor gloria tua? quando tibi, à quâ profluxi, reddar? quando tibi in qua omnia vnum sunt vniam? quando diuinæ essentiæ Tuæ speculum Tri-vnum intuebor? in quo & te & vnâ res omnes tecum cum Vniuersi mundi fabrica, singularumque partium symmetria contemplantur? o quanta deliciarum vbertate, quanto torrente voluptatis satiati replebimur? quando in amoris tui abyssò ineffabili absorpti, vnâ tecum per gratiam & visionem beatificam,

Ardens desiderium.

Cap. I. De Aquæ Natura. 3

tificam, qui tantum per naturam differimus, efficiemur? O Deus quid mihi est in cælo & à te quid volui super terram? *Deus cordis mei & pars mea Deus in æternum*, tolle tolle quod tibi simile est, tolle spiritum meum immortali essentiæ tuæ caractere insignitum; tolle cor meum annulo amoris æterni tibi subarrhatum, disrumpe vincula corruptibilis carnis, ad sacrificandam tibi hostiam laudis, dissolue molestem corporis sarcinam, ut in libertate filiorum Dei constitutus te possideam, te amem, tibi uniar in æterni amoris centro, cuius longitudo, latitudo, & profunditas, uti nec finem nec numerum habet, itaque centro eius ubique existente, circumferentia suæ extensionis terminos nusquam reperit.

Hiscæ itaque & similibus effusis in Divinæ potentia incomprehensibilem maiestatem animi affectibus agitatus, dum nescio quo tempore hortum quendam suburbanum ingressus, pulcherrimum arborum in quincuncem dispositarum ordinem; insignem lucorum amœnitatem, & potissimum salientium fontium iucunda tripudia, scatebrarumque occultas origines attentius considero, per quosnam venarum ductus semitas suas tanta aquarum moles disponderet? quomodo adeò perenni fluxu & nunquam interrupto motu ageretur? & vndenamtandem proximam sui originem traheret, ingenti cognoscendi æstuabam desiderio, & uti visum quidem pellucida illa aquarum limpiditas, ita gratissimadulcedo gustum ad earundem naturam inuestigandam,

Extasis Theo-
didacti.

Descriptio
Hydrielis.

Hydrielis of-
ficia.

Expositio sym-
bolorum.

dam, mirum in modum instimulabat; dum itaque
gratissimo vicini herbescentis prati substerniculo,
mollius non nihil quieturus lassâ membra committo;
ecce derepente, graui quodam sopore inuasus fon-
tium paulo ante spectatorum ludibria, mox in ele-
gantissimum puellum transmutari mihi visâ sunt.
Puellus erat crassculus & humidiusculæ substantiæ,
dextra situlam, sinistra terraqueum gerebat globum;
oculi, os, nares, auresque gemmascentes limpidissi-
mi veluti roris guttas stillare videbantur, qui & hoc
me verborum tenore affatus est. Quid cruciaris Theo-
didacte? quid mei causâ turbaris? desine, desine,
ultrâ affligi, siquidem me instructore & duce ad per-
fectam earum rerum, quarum cognoscendarum tan-
to æstuas desiderio notitiam pertinges. *Theodidactus*.
Et quisnam es tu dulcissime fili? quod tibi nomen?
Vnde venis? quidnam tuis verbis innuis? tu nè adeo
rerum naturalium peritus, ut me virum ætate iam
prouectum & canescentem de tam profundis abditâ-
rum rerum causis erudias? *Puer*. Ego vocor Hydriel
& magni illius elementi quam Aquam vocant perso-
nam gero, & tametsi corpus sim omnis vitæ expers,
omnibus tamen vitam largior, anima carens, omnia
animo; immo conditoris mei iussu modò me tibi
sub viui puelli quam intueris forma sisto, ut quæstis
tuis circa diuinæ Sapientiæ opera, quæ mox tibi ape-
riam, quouis modo satisfiat. *Theodidactus*. Et cur
sub pueri forma te mihi sistis? *Hydriel*. Quia aquæ
exhibeo elementum, quod humidiuscula corporis
mei

Cap. I. De Aquæ Natura. 5

mei subsistentia, & vndeque diffuse stillantis ro-
ris guttæ abundè testantur. Situla verò quam manu
dextra gero, aquarum in omnes terræ globi, quem
sinistra gero, semitas diffusionem noto: sub pueri
vero forma, quia aqua quam exprimo, semper &
perpetuò nasci & renasci videtur, continuo puerilis,
ut ita dicam, ætatis lætitia gestiens. Nunc itaque
perge, ea quæ animum tuum circa occultam mei na-
turam cruciabant, dubia proponere, & ego fido re-
sponso, omnia me tibi soluturum polliceor. *Theo-
didactus*. Næ, nimium vereor ne forsân vnus ex eo-
rum numero Dæmonum sis, quas Nymphas veteres
vocabant, & sacrilego cultu cœ Deas adorabant,
quem ego cultum veluti Cacodæmonum dolum &
pessimam imposturam omni qua possum animi pro-
testatione execror & abominor. *Hydriel*. Ne turbe-
ris Theodidacte, neque animum tuum vlla formido
percellat, talis enim minimè sum, quem tu falsa il-
lusione persuasus tibi imaginaris. Neque enim ex
fabuloso Nympharum sum choro, neque Lilith aut
Lamia quæpiam, neque quem Poetæ Neptunum
vocant, sed purum putum elementum sum, cui aquæ
nomen est, & tametsi vita caream, conditorem ta-
men meum eo quo licet meæ conditioni congruo
modo laudo & benedico, etiam ad nutum eius vni-
uersas telluris semitas indefessus percurro, tum ad or-
bis conseruationem, tum ad humani generis vsum,
ob quem potissimum conditus fui; neque aliud tibi
quam quod dixi persuadeas velim, quare audacter
tantum-

Hydriel quis
sit.

tantummodò quæcunque circa naturam meam desiderat anima tua , minutim examines. *Theod.* Cum itaque nescio qua interna animi dulcedine inductus, vocis tuæ oracula verissima comperiam , faciam quod iubes, & inuocato Dei Tri-vnius nomine, te mi Hydriel obtestor, vt asseras mihi tuas quas tendis semitas. *Hydriel.* Faciam id quod petis perlubenter, arrectis itaque auribus quæ narraturus sum percipe. Videsne montem hunc tibi contra positum? *Theod.*

Semitz aquæ
explicantur.

Theod. Video. *Hydr.* Ex eo hodierno die primum profluxi. *Theod.* Et quidnam rogo eo in monte est, quod tanta aquarum diluvia profundere possit? *Hydr.* Scias in monte hoc ingens mei elementi conceptaculum esse, seu reconditorium aquaticum, quod ex omni parte indeficiente diffusionem in bonum agrorum camporumque hanc quam miraris copiam euomit; deficere itaque non potest, quod fluxus sui terminum non habet. *Theod.* Sed vndenam aqueum illud reconditorium originem suam trahit? cum in altissimo loco constitutum sit; nec video quomodo aqua contra naturam illuc ascendere possit, aut sine nouo semper affluxu cursum suum continuare valeat?

Qua ratione
aqua in montibus nunquā
deficiat.

Hydr. Ex mari originem meam traho, *Theod.* Quomodo hoc fieri potest, cum mare remotissimum sit, etiam multo hoc monte humilior? *Hydr.* Scias Theodidacte, influxu syderum perpetuo me fluxu refluxuque in latè patente Oceani superficie agitari, vnde fit vt violentia vndarum fluctuumque pondere pressus per occultos meatus, quibus Oceani fundus haud

secus,

Cap. I. De Aquæ Natura . 7

secus, ac cribrum pertusus est, qua data porta cedere cogor, ac sic per tortuosos anfractuolosque telluris mæandros viam mihi aperio, donec elapsus per eam, tandem fonti vnde dimanauit per exteriorem terræ superficiem vagabundus restituar. *Theod.* Si tu ex mari originem tuam trahis, mare autem natura sua, falsedine imbutum sit, quomodo tu falsedinem deseruisti, cum dulcissimi saporis sis? *Hydr.* Nosse debes Theodidacte meam deponi falsedinem partim per terrestrium portionum, quas transeo dulcis saporis glebas, partim per subterranei æstus calorem, qui in gurgustijs montium subinde tantus est, ut prorsus ibidem veluti in cacabis quibusdam suppositis ignibus ebulliam, qua ebullitione peracta, veluti coctus & digestus, omnem depono natiuæ falsedinis acrimoniam, atque hac operatione duplicem mundo præbeo vsum, & aquæ dulcis in exteriori telluris superficie scaturiginem, & interiorem Oeconomiam in incredibile terrestrium glebarum bonum hospitij præstiti remuneratione relinquo salem, sine quo telluris corpus consistere minime posset, uti potestea fusiùs a me intelliges. Scire vero debes, me non vnum tantum huiusmodi habere canalem, quo me ex Oceano, & maribus in intima terræ viscera insinuo, sed innumeros prorsus in vniuersi Oceani tellurem ambientis fundo, quibus non secus, ac sanguis in humano corpore venarum ductibus vniuerso Microcosmo, & singulis membris communicatur in vitæ fomentum, ita & ego per vniuersas semitas meos tendo

Cur aqua maris salis, in montibus dulcis.

Per multos canales se in terram aqua maris insinuat

tendo aquæductus vsque ad ipsum penè terræ centrum, ne ulli desim loco, vbi mea præsentia, & beneficia tantoperè necessaria sunt. *Theod.* Sed hoc mihi exponas velim, quomodo tu cum natura grauis sis, ex infimis terræ partibus in altissimorum montium iuga te sustollere possis; res enim hæc mihi videtur prorsus inconceptibilis, cum natura tibi insitum sit, decliua & humiliora loca semper sectari. *Hydr.* Ne mireris Theodidacte, siquidem industria mea tanta est, vt nulla sit tam celsa montium altitudo, quam non ingenij mei virtute transcendam. *Theod.* Sed hoc est quod quæro; modum & rationem qua id præstas, vnice a te cognoscere desidero: hæc enim cognitâ, mihi in multis difficultatibus dissoluendis planè satisfactum esse libens fatebor: hæc enim vnica Physicorum crux est & tormentum. Anne forsân vt Aristoteles volebat, in vaporem resolutus, etiam in cauernis montium condensatus guttatim deinde in fontes prorumpis? *Hydr.* O quantum erras Theodidacte, quomodo enim fieri posset, vt tot guttæ statim ingens & quod amplius perennis cursus flumen, quod subinde è cauernis euomo, constituent? aut quomodo fieri posset, vt me in ingentes in præcelsis montium iugis lacus subindè effundam, vbi nullum tamen guttarum casum tibi imaginari possis, cum libero aëri expositus sim; in guttarum verò resolutione subterraneus fornix necessario præsupponendus sit, vt guttationes subiecto lebeti committantur, & ex eo tandem in exteriora eruptio fiat.

Theod.

Quomodo
aqua in iuga
montium ele
uetur.

Aristotelis
opinio.

Cap. I. De Aquæ Natura. 9

Theod. Hoc ipsum est quod nullo vnquam tempore capere valui: dic ergo tuam in tam ingenioso naturæ lusu industriam. *Hydr.* Dixi tibi supra fundum maris innumeris perfossum canalibus, quibus in vniuersa telluris interioris receptacula oceanus meus sese diffundit, diffusionem verò hac potissimum industria & ingenio fieri tibi persuadeas velim. Nosti canaliculos illos quos syringas chirurgi appellant, quæ humore expletæ, mox vbi pistillum ei intruseris, humor ibidem stabulatus, statim in summam altitudinem ei aculetur? Ex hac similitudinaria negotiationis meæ umbra facilè ni fallor intelliges mihi vñtatam in me ipso super omnia extollendo industriam. Nosti præterea Oceanum regnum meum, perpetua ætus reciprocatione agitari, cumque pro diuerso syderum positu in vno loco plus, in alio minus aquarum tumor crescat aut decreseat. Fit consequenter, vt a fluxu Oceani aquarum moles ad instar montium excrescat, quæ coaceruati humoris moles, dum pondere suo humorem in subiectis sibi canalibus per aperta fundi orificia premit, aqua inter canales subterraneos coarctata, & superueniente nouo semper & nouo aquarum affluxu pressa, tandem intra montium hydrophylacia a natura mihi constituta, exonerata, per alios canales ijs inserta in exteriori superficiem in fontes, flumina, lacus emergant, donec immensis gyrorum ambagibus, meo tandem restituar Oceanio regno; affluxus itaque immensa aquarum mole aggrauatus, vti canalium orificia si-

Similitudo ex syringis.

Vera ratio, cur aqua summam non expectat.

Cœtinua pressura aquarum maris, per canales in exteriori superficie exonerantur aquæ.

B bi

Experientia
cum anthleis.

Canales hy-
dragogi nun-
quam aqua
destituuntur.

bi ad perpendicularum posita summà vi premit, ita instar pistilli summa vehementia aquas intra canales in exonerationem sollicitat; in refluxu verò aquarum induciæ mecum nonnullæ constituuntur, usque dum ego per innumeros telluris Syphones, in officinas meas, in abdita, inquam, hydrophylacia, in multiplices naturæ fines me exonerem, & hoc pacto redeunte affluxu, noua semper & noua agitatione, vlteriùs mea itinera ad incæpti moliminis metam promoueam, atque adeò idem mihi in perenni hac negotiatione contingit, quod tu Theodidacte in Anthleis fieri vides, quarum vnum crus dum aquas intra canalem coarctatas premit, violentam inde aquarum eruptionem efficit, altero interim crure nouas attractu suo ad expulsionem aquas sibi parat, atque adeò hæc mea operatio semper in continuo & incessabili, ita disponente Conditoris prouidentia, motu sit. *Theod.* O quam ingenioso tuo ratiocinio me rapis, sed vnum mihi adhuc exponas velim: & hoc dubium meum est. Si cessauerit affluxus tuus superueniente refluxu, an non canales hydragogi humore debito destituuntur? & si aquis destituuntur; quomodo non pariter fontes & flumina a suo fluxu deficere videamus? *Hydr.* Scias canales meos subterraneos perpetuò aquis repleti, ita vt à maris fundo vsque ad ipsos fontes, & flumina perpetuam cum mari habeam continuationem, influxusq; intra canales & affluxus intra eos sit perennis, & incessabilis. haud secus ac si quis ex lacu quopiam aquam

Cap. I. De Aquæ Natura. II

aquam per plumbeos canales intra Urbem aliquam diduxerit, certum est aquam vti in lacu nunquam deficit, ita effluxu suo continuato, intra Urbis receptacula hinc inde arte disposita nunquam deficere. Neque tamen putare debes, canales meos ad instar plumbeorum canalium esse dispositos; minimè: sed per anfractuosas & salebrosas semitas in ingentes intra montium viscera reconditos lebetes, immensæ capacitatis finiri, qui cum semper immensam aquarum ybertatem contineant, fit vt per inducias aqua inter canales non sollicitatâ, lebetes interim pleni, cursum & fontium & fluminum, per exoneratorios suos canales continuant, donec paulo post nouo aquarum affluxu repleantur; accedit, quòd aquâ inter canales constitutâ, ne alicubi vacuum interueniat, vna pars alteram trahat, necessitate quadam naturæ ad vnionem & continuationem fluxus conseruandam. *Theod.* Omnia rite cepi, & omnia supra quàm dici potest mihi placent; quare iam mihi explices velim, quomodo & quibus modis Oceanus hæc omnia præstare possit. *Hydr.* Oceanus vti nosti primùm spatio fere viginti quatuor horarum quater fluit & refluit, beneficæ lunæ efficacia, cuius veluti benignæ nutricis meæ aspectu longè iucundissimo, mox veluti tripudians ac superbiens, ingenti tumore extollor, cæverò abeunte, deposito fastu deprimor: tumore meo vti canales ad concreditâ sibi prolis meæ eiaculationem pariter sollicitantur, ita depressione veluti inducijs factis, a violentia sua cessant, donec denuo

Intra canales
aqua trahit
aquam metu
vacui.

Fluxus & re-
fluxus Oce-
ni in natura
rerum finis.

B 2 luna

Exhalationes
submarinæ tu-
morem maris
causant.

Venti tume-
faciunt mare,
tam inersin-
feci.

luna exoriente in noua erumpam tumoris tripudia.
Alterum est ignis subterranei effectus, qui impetuo-
sis suis exhalationibus regni mei portas clandestina
machinatione perrumpens, mirum in modum me
exacerbat, ingentia tempestatum prælia & conflictus
commouet, quarum violento motu pressus, non aliud
nisi per canales mihi solitos effugium datur: est au-
tem hæc lucta ita perpetua, ita continuata, vt vix sit
minimum temporis spatium, quo non alicubi in re-
gno meo Oceaneo ad similes angustias redigar, tan-
ta tumultuantium vndarum ferocia pressus, vt nulla
maiori vi eiectio inter canales fieri solita peraga-
tur: vt vel ex hoc capite quoque fluxus mei inter ca-
nales perennitatem agnoscas. Tertiò sunt venti siue
ab extrinsecis aeris dispositionibus, siue ab emer-
gentibus extra regnum meum exhalationibus, siue
a spiritibus subterraneis causati, perinde est: hoc
vnicum dico, plurimum illos immensa fluctuum
coacervatione posse, ad sollicitandas aquas intra ca-
nales constitutas; subinde quoque in altum ex natu-
ræ meæ lebetibus per occultos canales a natura inge-
niosè constitutos, attractu quodam ex metu vacui
interueniente extollor, elatus qua data porta ruo in
fontes & flumina: atque hisce tribus aduersarijs in-
naturæ tamen bonum ordinatis noctu diuque exagi-
tatus, perpetuo in subterrestrium meatuum canali-
bus motu verfor. Habes itaque hic paucis desidera-
tam causam, quomodo ex Oceaneo meo regno
aquæ egrediantur, abditorumque tramitum amba-
gibus

Cap. I. De Aquæ Natura. 13

gibus peractis, perenni fluxu, in idem reuertantur. *Theod.* Constat mihi ex principijs hydrostaticis, & ex anthlearum structura, aquas intra canales conclusas premi minimè posse, nisi potentia siue pondus pre-mens maius sit, grauiusque aquarum mole, quam premit. Dubium iam non paruum occurrit, vtrum imminens in Oceano eiusque maribus annexis aquarum pondus sufficiens sit ad tantam aquarum inter canales conclusam molem superandam, cum canales subinde per immensa terrarum interualla porrigantur. *Hydr.* Rectè iudicasti *Theodidaecte*, & ita est; hinc prouida mater mea natura rerum, canalium orificia in fundo Oceani latissima, reliquos vero canalium ductus strictiores esse voluit, in formam fere ductilis tubæ, vt immensa aquarum agitatarum ijs superincumbentium moles, intra canales conclusis aquis, vehementiorem impetum imprimeret, secus enim si fieret, natura frustra laboraret, si aquas quas propellere debet, pondere non superaret: sunt enim omnia Dei opera in numero, pondere & mensura, ineffabili quadam prouidentia ita disposita, vt vno posito, alterum necessariò effectum suum consequatur. Si tibi *Theodidaecte* datum esset videre vastitatem voraginum in fundo maris, aut etiam meatuum, qui lateralem intra terrestrium regionum, continentiumque subaqueos parietes ingressum habent, granditatem, totiusque maris intra eos impulsu impetum, vti & ponderis aquarum profundissimarum incumbentis vim & efficaciam, quæ sub.

Obiectio Theodidaecti.

De mira canalium constitutione.

De mira canalium constitutione.

Vnde tanta
coloris saporis,
& odoris
in aquis varie-
tas.

Solutio quæ-
stionum facta.

subterraneas aquas premit, nihil forsân de tantorum mirabilium magnitudine, & multitudine dubij haberes. Vti enim naturæ meæ arcana abscondita sunt, & inaccessæ mortalibus semitæ, ita non facile humano captui patent, & ne vix quidem etiam a quantumvis magni ingenij physiologis penetrantur, adeo paucorum est ad tantum naturæ Sacramentum pertinere, eorumque forsân solummodò quos Deus peculiari prærogatiua, huiusmodi rerum notitia dignos fecerit. *Theod.* Sat superque percepi quæ sapienter retulisti, & iam de rei veritate amplius non dubito, quare ad alia progrediamur. Dic rogo vnde provenit tanta colorum, saporum odorumque, quibus sensus nostros afficis, varietas aquæ? modò enim falsam, iam dulcem, nunc calidam, vt plurimum frigidam, subinde austeram, nonnunquam odore differente imbutam, interdum salutiferam & varijs infirmitatibus medendis aptam fundis, nec desunt, quæ pestifera quadam & venenosa qualitate polleant, quæ differentia qualitatum, non in exiguam admirationem rapiunt omnes naturæ scrutatores. *Hydr.* Scire debes Theodidacte, hæc omnia pendere a naturali constitutione terrestrium partium, per quas canales mei porriguntur, neque enim putare debes telluris interioris corpus homogeneum esse, hoc enim sentire, præterquam quod insensari & imperiti Philosophastri foret, vel ipsa exterior telluris tanta varietate rerum prægnantis constitutio, heterogeneam terrestrium partium naturam sat affatim-
que

Cap. I. De Aquæ Natura. 15

que demonstrat. Quæ cum ita sint, iam vel prima fronte differentium aquarum rationem, quæ in meis fontibus elucescunt, causæ patent; quandocunque enim canales mei sese per diuersos ramos intra cauernas sale, vitriolo aut sulphure, bitumine, naphtha, antimonio, hydrargyro, arsenico, auripigmento, similibusque mineralibus refertas insinuaerint, certum est aquam talis mineralis qualitate, cuius locus natia vi sua ferax est, tinctum iri; hinc ubique tanta aquarum supradictorum salium mineraliumque virtute imbutarum varietas passim spectatur; contingit autem, vt subinde per loca toxico & venenosis qualitatibus referta mihi transeundum sit, quod potissimum sit in cauernis, antimonij, sulphuris, naphthæ, arsenici, hydrargyri, aliorumque peregrinorum salium spirituumque spuriorum violenta & mortifera virtute pollentium confluxu accidit; tunc aqua ijs imbuta, ubicumque foras eruperit, ibi non hominibus tantum animantibusque extremam perniciem affert, sed & locum ob lethiferam mephitim omni habitatore priuat. Nihil amplius dicam, si enim dicta probè penetraueris, nullum in elemento meo tam insolentem, & prodigiosum effectum reperies, cuius non causam proximam e vestigio assignare possis; quare intelligenti pauca.

Theod. O quantum me vel per rimam quandam, te duce, ingens naturæ arcanum introspexisse gaudeo. Et hæc quidem a te mihi narrata, vt rationi consentanea sunt, ita eadem optimè capio, & ambobus

Ex natura terrestrium partium diuersa aqua diuersas qualitates acquirit.

Vnde calidi-
tas æstuantis
aquæ.

Necessaria
coniunctio
aquæ & ignis.

vt dici solet brachijs amplector. Vnus me summo-
pere vexat effectus tuus, quo mirum quoque in mo-
dum Philosophorum ingenia torques, estque aqua-
tua perpetuo calore æstuens, quas thermas vocant,
cum concipi non possit quomodo adeò perenni calo-
re æstuet ebulliatque? *Hydr.* Si quæcunque paulo
ante tibi de proprietatibus aquarum enarraui cæpe-
ris, modumque quo a natura canalium per quos
transeunt tingantur, noris, vt iam verè te nosse pu-
to, de therinarum quoque origine nullum tibi du-
bium superesset; verum vt & circa huius difficulta-
tis dissolutionem tibi plenè satisfiat, originem &
causam æstûs aquarum tangam. Scias velim Theodi-
dacte, non me tantùm interiori Geocosmi regno
præesse, sed & consortem me habere perpetua & in-
diuidua necessitudinis societate mihi coniunctum,
quem Vulcanum, seu ignem subterraneum vocant.
Hic tamen si contraria mihi natura constare videatur,
ita tamen nos opifex rerum supramundana Mens
coniunxit, vt nec ego sine illo, nec ille sine me quid-
quam in Geocosmi regno peragere possit, ille me
attrahit pro suo ne deficiat nutrimento, ego illius ca-
lore ad innumeros effectus producendos fecundor &
animor, vt postea fusiùs a me intelliges. Et quo-
niam plurimæ Vulcani consortis mei intra Geocosmi
concauitatē culinariæ officinæ perenni calore æstuan-
tes constitutæ sunt, sit vt ne vniuersa telluris moles
necessario alicubi calore destitueretur, hinc officinæ
memoratæ in innumerabiles canales veluti caminos
quosdam

Cap. I. De Aquæ Natura. 17

quosdam & occulta naturæ spiracula, tum ad nouum
semper & nouum aërem attrahendum, tum ad no-
uam combustibilis materiæ congeriem comparan-
dam, naturæ quadam necessitate, ne in operationi-
bus suis deficient, distribuuntur. Vbicunque ita-
que huiusmodi Vulcanij canales lebetes meos siue
aquarum reconditorios cados incurrerint, sit vt quem-
admodum ingenti perpetuoque æstu feruent canales
Vulcanij, ita ad lebetum meorum incursum aquam
feruefactam perfectè coquunt, quæ deinde hoc æstu
calefacta, tandem per appropriatos canaliculos in
exteriolem terræ superficiem in thermas exoneratur,
relictis inter terræ viscera, salis & sulphuris quibus
grauabantur miscellis, vt proinde aliam thermarum
causam præter dictam non quæras. *Theod.* An non
cum tempore lebetes tui ignium vi consummuntur?
Hydr. Nunquam, sunt enim densissimi durissi-
mque plus quam Marpesia cautes, magna naturæ
providentia excisi, & necessarijs ijsque compluribus
singuli canalibus, ad ignium feruorem educendum
instructi; nec tibi imagineris velim canales istiusmo-
di ingentibus ignium flammis refertos; nequaquam,
hæ enim in culinarijs Vulcani officinis suum sibi
constitutum locum habent; sed ingenti æstus exha-
lationumque calidissimarum, varijs Mineralium mix-
turis imbutarum vehementia replentur, quibus aër
frater meus, ijs inclusus ita exæstuat, vt fornacis ac-
censæ feruori non cedat, hic autem æstus cum a pe-
renni Vulcaniarum officinarum operatione depen-
deat,

Canalium py-
ragogorum
constitutio,

C

deat,

Quomodo py-
rophylacia
intra ceræ vi-
scera fouean-
tur, & confer-
untur.

deat, etiam ipsum sine vilo tamen structura nocu-
mento, durare necesse est. Hinc vbi per minutissi-
mas saxorum rimas, in dictas lebetum meorum ca-
uernas penetrauerit, tunc suam vim primò opportunè
in meæ iurisdictionis terminos exserit tantâ vehemen-
tia, vt haud secus ac in culinis domesticis in lebeti-
bus cacabisque aquæ summâ efferuescentiâ bulliant,
atque hoc pacto coctæ digestæque in innumerabiles
naturæ vsus excernuntur. *Theod.* Probè omnia cepi,
sed dic sodes quomodo officinæ Vulcaniæ, perpetuo
illo igne flammisque nutriantur, cùm deficiente nu-
trimento & combustibilis materiæ fomite cessante,
& ipsum ignem deficere ac cessare necesse sit. *Hydr.*
An non audisti Naturæ opera ob necessariam causa-
rum connexionem perpetua esse, neque vnquam du-
rante opificis prouidentia deficere posse? *Theod.* Noui
id apprimè, sed modum quo id contingit nosse vel-
lem. *Hydr.* Me vectore & directore omnia contin-
gunt, mecum enim nullo vnquam tempore desituro
commercio, ingentem ex Oceano combustibilis ma-
teriæ congeriem adduco, ex montium quoque intri-
mis rimis, bitumen, naphram, sulphur, similemque
combustibilis materiæ fomitem elicitum extractumque
subministro, quam veluti necessarium sibi nutri-
mentum Vulcaniæ officinæ, mox innata quadam vi,
& sympathico appetitûs magnetismo attrahunt. Cùm
verò meæ vectura mercis vnâ cum affluxu aquarum
sit perpetua, perpetuum quoque igni fouendo nu-
trimentum suppeditari ratio dicat: Accedit deinde
quod

Cap. I. De Aquæ Natura. 19

quod vel ipse confors meus ignis meam naturam in-
 ipsis saxofarum rupium fissuris pro terrestrium por-
 tionum natura nunc in sulphur, modo in bitumen,
 iam in alias inflammabiles materias pro natura loci
 ut dixi, mox concoquat, conuertatque, ut proinde
 deficere non possit, quod nouam semper & nouam
 generationi aptam indeficientemque materiam ha-
 bet. *Theod.* Dic rogo an non in Vulcanijs officinis
 fornices perpetuis istis incendijs, haud secus ac in
 fornacibus calcarijs saxa in calcem & cineres successu
 temporis vertuntur? *Hydr.* Minimè: nam & huic
 natura prouidit, dum meos lebetes canalesque sem-
 per Vulcanijs officinis iunctos esse voluit; ex hoc enim
 capite perpetuo quodam frigido & humido arden-
 tium culinarum fornices parietesque conuexi ita ir-
 rorantur temperanturque, ut à subiecto igne noxam
 incurrere non possint, haud secus ac ollæ figulorum
 ex argilla confatæ coctæque, si humido repleantur,
 omni ignis violentiæ resistent, idem de æneis cacabis
 dicendum est, qui igni sine aqua impositi, mox com-
 buruntur, aqua repleti nunquam. *Theod.* Quomo-
 do dicta barathra Vulcaniarum officinarum tanta in-
 cendia nutrire possunt? cum spiracula ad noui aëris
 attractum non habeant, igni autem à natura sic com-
 paratum sit, ut mox ac aëre destituitur, extinguatur.
Hydr. Nonne supra dixi tibi huiusmodi barathra
 Vulcania innumeris meatibus instructa, in omnes
 telluris plagas, partim in aërea gazophylacia, partim
 in ultimam usque terræ superficiem exporrecta esse,

Quomodo py-
 rophylacia
 cum tempore
 non exedan-
 tur igne.

Vnde ad con-
 seruationem
 sui aërem hau-
 riant.

Causa cur fontes & flumina
subinde exaruerint, &
ignis cessauerit.

e quibus sufficientis aëris ad fomentum ignium sit attractus, & montes Vulcanij, Aetna, Vesuvius, Hecla, similesque quos in terrestri superficie hinc inde natura veluti intimarum officinarum spiracula, ac euaporatorios quosdam caminos disposuit, satis superque testantur. *Theod.* Incredibili sanè voluptate abdita naturæ tuæ miracula percipio; ad aliud itaque dubium mihi soluendum te accingas velim: & est, quomodo nonnunquam fontes & flumina repentino euentu exaruerint, vti Historici nos docent; montes etiam Vulcanij post diurnos incendiorum vomitus, tandem desierint; qua ratione itaque hoc acciderit, a te doceri velim. *Hydr.* Varijs id modis contingere posse scias; subinde enim tanta spirituum igneorum intra cauernarum viscera copia nascitur, vt contineri amplius nescij, quâ data porta summa, & incredibili violentia effugium sibi quærentes, latera cauernarum, meatuumque parietes formidabili vehementia concutiant, vnde tam sæui terræ motus oriuntur, vt nonnunquam immensa subterrestrium portionum spatia, in ultimam ruinam deducant, quarum ruinâ si quandoque fontis aut fluminis cuiuspiam mæandri obstruantur, vtpote impedita cursus semita, fontem quoque & flumen cessare necesse est; atque adeo alibi sibi exitum aperire cogantur; Vnde sicuti fontes & flumina alicubi dictis euentibus deficiunt, ita noua alibi nasci historiarum testantur monumenta; naturâ semper id quod deperditum est in vno loco, id ipsum instaurante in alio. Montes quoque

Cap. I. De Aquæ Natura. 21

quoque Vulcanios subinde à suis cessare incendijs, multiplici de causa contingit, vel eo loco e quo suum sibi solitum officina Vulcania nutrimentum hauriebat, ruina fornicum subterrestrium destructo, vel spiraculo seu camino Vulcaniæ officinæ obturato, vel nutrimento quod consumpsit, non nisi multorum annorum spatio reparabili; atque semper vna ex his tribus causis insolitum illum quem mirabaris effectum producit. *Theod.* Adeò luculenter tam insolentium effectuum quas assignasti causas capi, vt eas mihi demonstrasse videaris, neque amplius vllus animum meum de dictis dubium pulsat; restat modo, vt quid vtilitatis Geocosmi tam intrinsecis quam extrinsecis partibus conferas, me doceas; & vbi maximè tuam industriam demonstres. *Hydr.* O mi Theodidacte, longum esset tibi meas quas mundo confero vtilitates & emolumenta enarrare, Mathusalæ tibi annis opus foret ad eas non dicam animo penetrandas, sed vel minima ex parte calamo describendas. Vniuersus mundus mea vtitur opera, quod & Cosmiel tibi in superioris mundi lustratione sat superque demonstrauit, nunc verò ne sufficienti a me instructione non informatus discedas, vsum tibi meum, at non nisi *ἐν τῷ κοινῷ* aperiam.

Æternus rerum opifex Deus in primordiali illa rerum omnium productione, vt alia omnia, ita & me ex nihili abyssu produxit, tali tamen super omnia reliqua, quæ in Chaotica illa massa latebant prædominio, vt nihil esset in rerum Vniuersitate, quod
mea

Vtilitas aquæ
& ignis sub-
terranei.

In quem fi-
niti aqua à
Deo creata.

mea non indigeret opera. Hinc Diuina sapientia ineffabili spiritus sui incubitu, ante omnia calore diuino suo fecundauit me; mox ad chaoticæ massæ diuisionem perrexit, & quoniam durâ vniuersam indigestæ molis massam tyrannide premebam, ne mundi corporibus impedimento forem, diuinæ opifici menti placuit me partim in vltimos supercælestis mundi recessus, partim in vniuersos mundi globos seu astra, ac potissimum in terram, quem Geocosmum appellas, in numero, pondere, & mensura, distributione exactissima, nec non omni-varia proportionem discescere; hinc ego omnibus mundi corporibus iunctus, veluti mundi quoddam gluten & vinculum indissolubile omnia necto; nam ex terrestri substantia producta mundi corpora, sine me mox siccitatis suæ causa in puluerem conuerterentur. Sunt autem hæ à diuina prouidentia commissi mihi officij partes, Vniuersum mundum super cælestium aquarum fomento animare, à solarium astrorum æstu, frigiditate & humiditate mea defendere, quin a me tanquam ab inexhaustis vberibus vniuersæ mundi machina, necessarium sibi nutrimentum trahit, vt si quandoque nimio perennium ignium æstu deficiat, meæ subministracione humiditatis refectâ instauretur, quin & cæleste illud infinitæ capacitatis expansum æthereum, quod perenni motu cælestes astrorum globi permeant, spatium nihil aliud est, quam tenuissimum, agillimum, subtilissimumque substantiæ meæ effluuium, vnde & Hebræi illud
non

Cap.I. De Aquæ Natura. 23

non alio meliori nomine quam Schamaim, id est *ibi aquæ* indigitandum duxerunt. Sed quoniam de his omnibus fusc à tuo Còsmiele instructus es, illis relictis ad Geocosmum veluti ad instituti nostri vnicum scopum progrediamur.

Geocosmus magna illa telluris moles, meo vnicò sustinetur subsidio, hinc non duntaxat totius globi peripheriam per Oceanum meum ambio, sed & interiores penetralium recessus per meo admirando quodam motûs processu; ex ortu in occasum Solis & Lunæ cursum insequor, ex Austro vero in Septentrionem perenni quadam reuolutione agitor, & vti sub axe Boreo absorbeor, ita per subterraneos inciles reuolutus, ab opposito Australi axe regurgitor, atque adeo vti supra tibi descripsi, per innumeros meatus in vniuersam Geocosmi oeconomiam distribuor, ut proinde nullus tam exiguus locus, siue internam siue externam telluris constitutionem spectes, existat, qui mea præsentia carere possit. *Theod.* Siste parumper sodes; dixisti paulò antè, te in perpetua quadam agitatione sub quadruplici motûs differentia versari. Primò ex ortu in occasum, postea ex Austro in Septentrionem, deinde perpetui fluxus & refluxus reciprocatione, ex qua demum quartus reflexionis motus, quem currentium vocant, resultat. Quæro itaque quid istiusmodi motibus natura rerum intendat. *Hydr.* finis naturæ fuit ut regnum meum Oceanum primò ab omni putredinis pernicie, continuè hac agitatione expurgaretur. Secundò, ut concitatus

Aquæ utilitates in vniuersam terram redundantes.

Circulationes aquæ ex polo ad polam.

Quis finis fluxus & refluxus Oceani.

Ocea-

Oceanus magna aquarum mole aggrauatus illisusque in obuiam terrestrium regionum structuram, per meatuum subterraneorum epistomia, aquas ibi stabulantes in constituta montium Hydrophylacia, maiori vi & efficacia eiacularetur. Tertiò, vt semen quod in centro singularum partium elementi mei latet, per motum potentius ad vniuersi globi bonum excitaretur, ac singulis mixtis sese ad innumerabilem in Geocosmo rerum varietatem producendam aptè committeret. Ego calore Solis in vaporem resolutum elementum, ac in supremo aëris regno meæ naturæ restitutum, terrenam superficiem, imbrium pluuiarumque aspergine rigo, eam quoque candidis niuium operimentis contego, grandium eam nimbo ferio; ex meo nutrimento, & aër & ignis viuunt & conseruantur. Arcum illum cælestem quo nihil in Meteororum miraculis natura pulchrius & miriùs exhibuit, ego inexplicabilium colorum varietate admirando & vix hucusque comprehenso artificio depingo, chartam se mihi nubibus, sole penicillum, guttis colorum substantiam subministrantibus. Mea industria omnia illa aëris nubiumque phasmata, in sublimibus aëris regionis oris, quæ mundus tantopere stupet & admiratur, exhibeo; meum est magnum illud nubium organum, quod spiritibus & intestinis flatibus incitatum, magno orbem mortaliūque animos terrore tonitruum concutit. Vides itaque mi Theodidacte, quanta mea industria in Meteororum regione spectacula præbeam, ne putes humi-

Velitas ratione pluuiarum, niuiis.

Iridis descriptio.

Cap. I. De Aquæ Natura. 25

humiles me tantum terrenæ habitationis alueos tenere, dum leuitate mea vel ad ipsa cælorum confinia extollor, grauitate verò & soliditate, nec ipsi terræ subinde cedo. Vidistine vnquam lacus & flumina, densissima glacie constricta? an non obseruasti, quam solidum non animalibus tantum curruumque vehiculis, sed & hominum negotiantium commoditati, aptum iter hyberno tempore præbeam? quantam hominibus in relaxandis animis occasionem in crystallino meo pauimento præstem? meum dominium Morphei regnum iure dicere posses, cum nihil sit in quod non repentina mutatione transformer. *Theod.* Mira sanè refers ò Hydriel, sed dic rogo, quidnam in intimis terræ visceribus moliaris, quomodo te in subterrestrium generationum Metamorphosi geras? *Hydr.* Secreta à me quæris, quæ nisi tibi, non alteri mortalium reuelarem; quia tamen arcana mirificæ meæ potestatis sacramenta vnicè suspicis & veneraris, sincerè tibi cuncta aperiam, in abditis meis subterranearum regionum hydrophylacijs commorans; mox vbi Vulcaniarum officinarum æstu concitor, in subtilissimum tenuissimumque vaporem resolutus, per intimas terrenæ molis fibras me insinuo, & vbiunque pro natura locorum dispositam materiam reperio, illi protinus iunctus, iam vniuersali naturæ semine foetus, nunc in metallum, modò in quandam mineralium substantiam, iam in pretiosi lapidis formam, laboriosa quidem at nobilissima coagulatione transmutor, vt proinde nullum metalli, nullum

Glaciei vtilitas.

Mineralium productio.

D lum

Aqua semen
mundi.

Lapides pre-
tiosi.

lum mineralium, nullum pretiosorum lapidum genus, sine me debitam sibi perfectionem consequi possit, ut exinde non sine ratione veteris sapientiae magistri, me semen mundi, & menstruum Vniuersi esse existimarint. O si occultas itinerum meorum semitas mi Theodidaëte videres, quantum stuperes? quanta admiratione defixus ad incomprehensibiles operationum mearum rationes hæreres? ego abdito quodam, præpotentis magnetismi fascino, vel ad primum occursum, mox in amorem meum omnia dispositarum materiarum subiecta conuerto, ut ipsa tota mei se iuris, ego totum me ipsorum artis admirando quodam coniugio faciam, ea Metamorphosi, ut nemo me amplius dignoscat. Vidistine crystallum, beryllum, adamantem, amethystum, carbunculum, & similes istiusmodi non splendore magis quam raritate inæstimabiles lapides? *Theod.* Vidi, & admiratus sum naturæ in istis formandis industriam. *Hydr.* Illi omnes mei sunt partus, illi meum coagulum, quorum singulos ex appropriatis terrestrium succorum coloribus tinxi, salinis proprietatibus imbui, & natura locorum syderumque influxu cooperante, in tam nobiles formas traduxi, ego subtilissimas terrestrium molium fibras medullasque penitissimas subeundo, pinguedinem quandam induo, ex locorum natura concessam, quæ sulphuri & mercurio mista, prout perfecta aut imperfecta eorum commistio fert, incredibili spermaticæ virtutis meæ efficacia, omnis generis metalla produco; ego
pro

Cap. I. De Aquæ Natura . 27

pro appropriata locorum natura , omnis generis fa-
lia , gummi , succos minerales , & quidquid tantum
floris aut humidi naturam olet , efficio ; libri integri
scribendi forent , si modum & rationem qua singu-
lis commisceor , exponere hoc loco vellem ; ego sul-
phuris & mercurij ope , antimonium , marcasitam ,
ochram , arsenicum , & si quod aliud mineralium
magni momenti corpus reliquum est , mea industria
in eas quibus pollet mirificas facultates sublimo ; atq;
adeo usque ad ipsius auri , præter quod nihil humana
corda tantopere cruciat , coagulationem concuro ,
ut interim innumerabilem lapidum marmorumque
varietatem sileam , quibus omnibus eam quam mi-
raris colorum diuersitatem fluxili & tinctili mea fa-
cultate confero ; verbo , omnibus omnia fio ; cum
terra rubra rubesco , viresco cum viridi , purpurasco
cum purpurea , cum aurea aureo colore tingor ,
cum flaua flavesco , & quamcunque tincturâ meâ vel
ad saxum vel marmor aut lapidem pretiosum mate-
riam dispositam tetigero , eam mox natiua coloris
pulchritudine illustrem reddo . Ecce ingeniosus
meus in natura rerum lusus . *Theod.* Mirè capior tua
in rebus tam scitè describendis facundia , sed iam
hæc satis percepi , modò ad illam rerum varietatem ,
quam in exteriori superficie terræ moliris , progre-
diamur . *Hydr.* Faciam equidem quæ tua me iubet
depromere laude digna curiositas ; scias itaque in tri-
bus maximè rebus , quæ externam Geocosmi faciem
concernunt , qua rectè constituendis , qua elaboran-

Colorum di-
uersitas in
lapidibus .

In externa
terræ superfi-
cie quid agat
aqua .

D 2 dis

Aqua omnia
alut.

In vegetabili
natura aquæ
utilitas.

dis meam desudare industriam; & est primò quidem ipsum telluris corpus, secundò arborum herbarumque genus; tertio animalium tam quadrupedum quam volatilium, aquatilium, reptiliūque varietas. Ad primum quod attinet, annon vides vniuersam me telluris superficiem, innumeris fontium riuorumque scatebris, veluti quibusdam Geocosmici sanguinis venarum ductibus vestire, ornare, rigare, nutrire, vt vel ex hoc ipso colligas, omnia me subtili virtutis meæ penetratiuæ efficacia attingere, nec vllum esse locum cui desim, aut ex commisso mihi ab æterna sapientia officio non subueniam, & si quandoque natura locorum ita postulante alicubi, vti in desertis arenosis deesse videar, assignatos tamen mihi iurisdictionis terminos minimè desero, sed quod solaris ætus vehementia adustum, languidum, aridum, exsuccumque reddiderit, id nocturni roris in quem resoluor abundantia, mox instauro, reficio, & ad frugem reduco, atque adeò munere meo nullibi desum, vbi semper adsum, & ad omnium necessitati succurrendum præsto sum. Venio ad secundum, quæ est vegetabilis natura, à qua tam anxie quæror, tam sollicitè ambior, vt nulla sit tam exigua plantula, nulla tam exigua arbuscula, quæ non omni meæ naturæ conatu attrahat, alioquin repentina ariditate & nutrimenti defectu conficienda. Est & hoc mirum dictum, quòd cum innumeræ sint plantarum & arborum species, formis & specificis proprietatibus distinctissimæ, earum tamen singulæ, insita vi attractum

in

Cap. I. De Aquæ Natura. 29

in se suamque me naturam conuertunt. Et quoniam ego pro natura & conditione loci operor, primò terrestrem glebam ad talem & talem qualitatem seminali mea virtute, & falsuginea facultate, quam semper centro meo inuolutam gesto, dispono; hæc disposita mihiq; immixta, germinat talia & talia, tales plantas & arbores non alias, ex mira quadam terreni cum humido alijsque abditis locorum qualitatibus concurrentibus, temperie & mixtura profert. Ex huius verò infinitæ combinationis adaptatione, nascitur infinita illa herbarum plantarumque varietas, quæ deinde adulescentes concepti exclusiue feminis propagatione, vniuersam telluris superficiem in vsum hominum animaliumque replent, vnde vulgatum prouerbum, *non omnis fert omnia tellus*, siquidem ego singulare quid producere non possum, non concurrente appropriata locorum natura & conditione soli. Hinc in India & Zonæ torridæ subiectis regionibus plantas arboreasque toto cælo ab Europæis differentes produco. Et hoc quare? quia aliam ad Solem Lunam, stellasque situm obtinent, quo vti aliter atque aliter, tum supernorum influxuum virtutes, tum Archæi subterraneæ Oeconomix ministri & architecti, operationes participant, ita mirificè quoque ipsæ terrestrium partium natura alteratur. *Theod.* O quam scitè & peritè naturam rerum exponis. Iam video verum esse, quod veteres adeò constanter asseruerunt, aquam videlicet rerum omnium principium, semen mundi, menstruum, & fermentum totius

Iuxta differentiam calic constitutionem, diuersa generantur.

Veritates in
natura sensu-
tias.

totius naturæ constituentes. Sed iam ulterius ex te percipere cupio, quomodo animalium generationi & temperamento te misceas? *Hydr.* Paucis tibi modum ostendam, ut inde colligas, admirandam naturæ in omnibus *σεμνολοσι*. Omne animal siue id sit ex ordine ratione pollentium, siue eâ expertium, quadrupedum, volatiliūque, siue ex aquatiliū, insectorumque familia ortum ducant, omne inquam animal, ut viuat, nutrimento indiget, nutrimentum verò illud suppeditant, aut animalium carnes, aut herbarum, fructuum, olerum, leguminumque pastus, omnia hæc à me radicalem originem, uti paulò ante demonstraui, trahunt, siquidem sine me essentia suæ perfectionem consequi minimè possent. Ego subtili admodum ac tenui substantia mea, primò plantarum radices, non tam ingredior, quam nescio qua occulta magnetismi vi ab ijs attrahor, hisce robur iungo ad plantam sustentandam necessarium, deinde propriæ plantæ substantiæ peculiaribus iam viribus ditatæ commisceor, & hoc pacto externo solis calore rarefactus, paulatim extra terram erumpo, atque succedente nouo semper & nouo nutrimenti mei augmento, tandem in caulem, ramos, folia, flores, fructus, semen condensor, dilator, concinnor, protubero, animor; semen verò maturum iam digestumque denuo terræ mandatur, ut mea opera fermentatum in nouam plantæ sobolem exurgat, perenni quadam & naturæ propriæ propagationis pericyclofi; equus verò aut bos, siue fœnum siue graminallum.

Cap. I. De Aquæ Natura. 31

assumptum nutrimentum, humido à me ei prius
concesso tumens intra stomachum dimissum, ibidem
digerit, digestum partim in sanguinem partim in se-
men destinat, semen verò humidæ & calidæ substi-
tentia in vterum transfusum, suæ speciei sobolem
producit equum aut bouem, qui denuo innato quo-
dam appetitu, ad id ex quo vitam sumpsit nutri-
mentum carpendum fertur: estque hæc mira illa
naturæ periodus, atque in omnium singulorumque
animalium perpetuanda specie processus. Vides igitur
quomodo ego omnibus rebus per occultissimas
naturæ semitas commista vitam largiar. *Theod.* Ex
tuo illo discursu sequitur, te tum in herbis tum in
animalibus feminis naturam constituere, quod sacro
textui repugnare videtur; creauit enim Deus omnia
tum plantarum tum animalium genera ex ipsa terra,
non ex aqua, in perfecto naturæ statu, quæ semen ad
speciem propagandam haberent in semetipsis, non
ex aquæ nutrimento acquisitum. Neque ego quid-
quam diuinæ dispositioni contrarium hodiè dixerim;
nou enim sacræ paginæ textum (producat terra her-
bam virentem, producat animalia & iumenta) &c.
& sic oportuit facere Diuinam prouidentiam. *Hyd.*
Produxit fateor ea ex terra, & in perfecto eorum na-
turæ consentaneo statu in primis illis mundi incuna-
bulis, tum plantas tum animalia, sed non ex terra
arida, puluerea, dura, sicca, sed mea iam substantia
macerata, & plasmendis corporibus opportuna; &
quemadmodum in primo illo productionis actu ego
neces-

Quomodo
aqua cum se-
mine cu que
rei proprio
agat.

necessariò ad unicuique suum attribuendum temperamentum, ita ad seminis unicuique siue plantæ siue animali appropriatam naturam, & specificam, ut scholæ loquuntur differentiam constituendam, radicali meo humido concurrere, quinimò à Deo conditore sapientissimo iam productus, atque in hunc usque diem in immensum propagatus, meo nutrimento conseruo, & productionis peractæ seriem incessanter continuo, siquidem sine me nihil vivere, nullus generationis ordo continuari potest. Vides igitur quomodo Divina sapientia me in primordiis rerum una cum sorore mea tellure, veluti asseclam, consiliarium, atque cooperatorem ad totius naturæ ordinem constituendum, adhibere sibi complacuerit? *Theod.* Intellexi omnia, & placent, sed vnum adhuc dubium mirè me torquet, & est, quomodo ijs animantibus quæ non feno sed solis carribus vescuntur, ut Leonibus, Leopardis, Accipitribus, &c. tuam spartam conferas? *Hydr.* Si quæ supra iadigitaui cepisses, nullus quoque animum tuum scrupulus circa propositam mihi quæstionem pulsaret; quemadmodum enim sol & homo generant hominem Aristotele teste, ita, & ego, spermatice herbæ virtute cooperante, una cum Sole herbam produco. Equus & bos aut capra herbam comedunt, quod nutrimentum cum humido meo polleat, illud assumptum mox in sanguinem aut semen abit, ex semine bos aut capra nascitur, boues ac equos, capras oues in sui nutrimentum venatur Leo, Tygris, Lupus, aut Canis, quod cum

Humido radi-
cali omnia
producentur.

Cap. I. De Aquæ Natura. 33

cum radicali meo humido polleat, illud pariter in Leonis, &c. sanguinem & semen degenerat, unde nouus Leo, Tygris, aut Lupus nascitur, cuius temperamentum ut ex carnis pabulo immediatè profluxit, ita naturali instinctu in id nutrimentum fertur, quod ei vitam dedit & in vita conseruat. Hoc pacto radicali mea virtute omnia constituo. *Theod.* Sed humidum illud non amplius tibi propriè adscribi potest, cum ingentes iam mutationes alterationesque subierit? *Hydr.* Verum est mirificè illud transmutatum esse, nihilominus illud sine radicali mea facultate subsistere nunquam potest; accedit, pabulum siue nutrimentum sine aquæ accessu, se solo nec digestionem, nec debitam naturæ operationem peragere posse, quæ ut fiant, meo indigent subsidio. Quid rogo aliud in animantibus sudor & vrina est, nisi assumpti potûs veluti quædam reliquæ, & serosum quoddam, separatum à fæcibus excrementum; neque tamen à vitalium membrorum officinis recedunt, nam in hepate coquor in sanguinem, in corde in spiritus dissoluor vitales, in cerebro in animales conuertor, in flatus intra pulmones abeo, in semen digeror intra vasa spermatica, humiditate mea sanguinem, ne coaguletur, in venis fluxilem facio; nervorum propaginem, intestinorum volumina, adeoque omnia interiora membra humiditate & molitudine mea ne obrigescant, lubrica facio; per aures, nares, os, linguam oculos mucosam materiam, humectatiua vi mea exonero, atque adeo nihil sit in maio-

Aquæ miracula
mutatio &
concurfus ad
vitales operationes.

E ri

Quomodo ad
volucrum
constitutionē
concurrat
aqua.

Cur sine aqua
piscēs non
possunt viue-
re.

Aqua ut ad
insectorum
concurrat pro
ductionem.

ri minorique mundo, quod mea non administratur perenni cura, industria, sollicitudine. Ad volucrum genus venio, quod, cum feminibus, fructibus, carnibus viuat, illud autem uti à me tanquam principio originem duxit, ita id pariter nihil sine me posse clarè patet; ego illis & potum in riuis fontibusque & humiditatem in aëre subministro, quam tametsi non ut terrestria animalia per yrinam excernunt, non tamen ideo meo subsidio destituta censere debes, cum omne humidum, nutrimentumque assumptum, partim in substantiam aliti, partim in semen & ova, in utroque sexu, in sanguinem spiritusque, in exteriori verò in pennarum innumera colorum varietate imbutarum ornatum, natua speciei proprietate degeneret. Quæ verò in aqueo meo regno natales suos sortiuntur, videlicet innumerabilis piscium varietas, ea nisi in elemento meo uti vivere nequeunt, ita aliam sese originem quam ex me non habere, palam testantur, ut proinde de hisce fusiùs tecum sermocinari superuacaneum ducam. Restat illud animalium genus, quæ insecta vocantur, & infinitus eorum numerus est, qualiacunque tamen fuerint, illa certè non alterius, sed meæ substantiæ iurisdictioni; cum enim pleraque ex putredine nascantur, ego verò tum terrestribus glebis, tum plantis, animalibus, malignantis etiam naturæ mixtis, facilè me in sinuem, putredinem, cuius ego fermentum sum, nasci necesse est, uti ex putredine insecta. *Theod.* Nunc verè video vniuersas te mundi semitas penetrare,

Cap. I. De Aquæ Natura . 35

trare , neque quidquam esse , siue subterraneum Geo-
cosmi promum condum , siue exteriorem sensibus
expositum rerum apparatus spectes , quòd tuæ cu-
ræ & præsidio non subdatur . *Hydr.* Ita est , quæ si
penitiori mentis trutina ponderaris , te procul dubio
totius naturæ intimam nōtitiā breui consecuturum ,
non ambigo . Sat itaque verborum . Habes iam mi
Theodidacte , tibi exposita dubia , quæ tantopere in-
abditis naturæ meæ arcanis inuestigandis , tuum cru-
ciabant animum . Vidisti ni fallor , quomodo peren-
ni quadam pericyclofi , ex Oceanio meo regno in to-
tius telluris intima viscera diffundar , quam ibidem
effectuum diuersitatem moliar , quomodo nunc con-
densatione , modò rarefactione per intimas terre-
strium glebarum fibras , rimas , fissuras , mineralium
metallorumque materiæ , abdito quodam connubio
iungar , & intentæ tandem à natura generationis vl-
timum scopum attingam . Audisti deinde , quomo-
do per innumerabiles telluris meatus , canales , anfra-
ctuosos tramites , tandem in extimam globi superfi-
ciem erumpam , altissimorum montium iuga pene-
trem , ac inde dilapsus , vniuersam telluris faciem , in-
numerabili fontium , riuorum , fluminum , lacuum ,
stagnorum , paludum multitudine irrigem , donec
tandem meo vnde dilapsus regno & principio postli-
miniò restituar ; miratus es quàm sublimi ingenio &
arte producam , nutriam , animem , vniuersam vege-
tabilis naturæ Oeconomiam , quomodo ad eius com-
positionem spermatica mediante virtute cooperer ?

E 2

Audisti ,

*Synopsis om-
nium effe-
ctuum , quos
aqua præstat
in Mundo.*

Audisti, quomodo sensitiuæ Naturæ familiam administrarem, quid in aëre cum vniuerso volucrum genere, in Oceano verò, maribus, fluminibus, lacubus cum natatiliū stirpe agam, quomodo mea virtute insectorum soboles producat, quid & quomodo in aëriæ regionis spatio me geram, quot miracula, quot phasmata, quot inuisa Naturæ spectra exhibeam, quomodo in pluuias, niuem, grandines transformer, & quæ tandem ex admiranda hac mea Metamorphosi mundo emolumenta proueniant. *Theod.* Percepi omnia, & admiratione attonitus vix mei compos sum; sed hoc vnicum me mirum in modum torquet, quod ad regna tua tum subterraneum, tum subaqueum, omnem mihi aditum interclusum inueniam, nec fieri possit, vt ad insignem aliquam & insolitam Naturæ notitiam, nisi hæc omnia propius spectata oculari demonstratione comprobauerim pertingam; quæ dico non tam dico ad curiositatis pruritum sistendum, quàm ad solius immensi & sapientissimi conditoris gloriam promouendam, vt videlicet inspectis omnibus Naturæ mysterijs, de gradu in gradum, per inefabiles diuinæ sapientiæ semitas paulatim progressus, attingam Deum Deorum in Sion; ibique perpetuo & indissolubili amoris nexu ei, qui tantum in hominis solius gratiam molitus est iungar, eundem æternum amem, amando sine termino possideam. *Hydr.* Scias Theodidacte iurisdictionis meæ terminos non eò extendi, vt te sine mundi præsidis consensu & imperio, cui soli cæli & terræ, adeoque totius Naturæ archiuium

Cap. I. De Aquæ Natura. 37

uium concreditum est in regnum meum introducā, Consilium
Hydriels.
sed audi consilium meum. Audiui iam dudum te
gratiam in conspectu Mundi præsidis qui Cosmiel di-
citur inuenisse, qui sicuti te in inaccessa hucusque
superioris mundi cælestisque exercitûs armamentaria
introduxit, atque omnia ex ordine demonstrauit, ita
quoque continua precum tuarum feruido cordis af-
fectui coniunctarum sollicitatione futurum spero, vt
omnia regnorum meorum arcana, & tibi demon-
strare, & totius Naturæ subterraneæ constitutionem
detegere non sit intermissurus. Sed iam tempus est,
vt in chaos meum reuertar, vale mi Theodidacte ver-
borum meorum memor. *Theod.* Hisce dictis Hydriel
submisso capite, in tenues euauit auras, ego verò
ex sopore euigilans, visarum rerum admirandam se-
riem, alto voluebam pectore. Relicto itaque horto,
domum reuersus, Musæolo meo me abdidi, ac quæ
compereram, mox chartæ ad gloriam Dei &
Reipublicæ literariæ emolumentum com-
mittere visum fuit. Quid porrò fa-
ctum sit, narrare ag-
gredior.



DIALO-



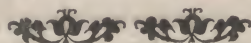
DIALOGVS II.

De admirandis Geocosmi, siue Terre-
stris mundi arcanis.

Interlocutoribus Cosmiele, & Theodidacto.

CAPVT I.

De exteriori Geocosmi facie.



THEODIDACTVS. Dum itaque
ingenti rerum ab Hydriele narrata-
rum voluptate delibutus, singula
mecum accuratius pondero, ingens
sanè cor meum earum rerum quas ab
Hydriele circa inferiorem Geocosmi
constitutionem narrare audieram, cominus spectan-
darum desiderium inuasit, eo potissimum sine inci-
tatum, vt ex hac inscrutabili Diuinæ sapientiæ di-
sposi-

Cap. I. De globo Terræ. 39

spofitione, & admiranda telluris ftructura, novos mihi & novos ad innifibilia rerum pulchritudinem, per vifibilia gradus disponerem; interim fuauiffimi Cosmielis mei memor, cum feruenti precum inflantia follicitabam, atque incredibili fiducia fretus futurum fperabam, vt qui fupremam mundi monarchiam, cæleftiumque corporum apparatus, tanto charitatis humanitatisque officio mihi demonftrarat, is pariter pro infita in me affectus pronitate, fubterræ Geocosmi regna, & arcana eiusdem facramenta, porrò demonftrare non effer dignaturus. Vix dixeram; cum ecce nouo fopore coque profundiffimo fuperueniente occupor: panditur interea domus omnipotentis Olympi, toto corufcante fplendidiffimo iubare in loco, vbi commorabar, Cosmiel fefe fiftit, fed longe à primæ parafafeos habitu difparatus. Caput tanta fulgebat luce, vt vix tantæ maiestatis intuitum fufferre poffem; manu dextra tenebat globum terræ, innumera rerum varietate confertum, hic Oceanus terreftribus partibus fuos difterminabat limites, illinc maria intra terreftrium portionum alueos fefe pulchre infinuabant, hic flumina, veluti fimbrijs quibufdam decorè fluctuantibus, & originem fuam vnde prorumpebant, & cum Oceano fuum meditabantur coniugium, ibi lacus & ftagna orbis terræ veluti totidem oculis condecorata fuum decorem, vsum & abdita in humani generis emolumenta fubfidium, fæcunditatem demonftrabant, immenfa aquatiliū multitudo & varietas; monftra & cetera gran.

Apparicio noua Cosmielis, nouique habitus defcriptio.

grandia omnis generis mirificum sese præbebant, intuituendi spectaculum, terrestres verò portiones innumeris concatenatæ montibus penè in extasim rapiabant, arborum porro, plantarum, herbarum, animalium tum terrestrium tum volatiliū multitudo & differentia, nec numerum, nec finem obtinebant. Sinistra baculum tenebat Cosmiel ex omnibus quæ natura rerum, in prædiuiti sua gaza exponit, pretiosorum lapidum metallorumque speciebus compositum: cingulo annexum gerebat Cornucopiæ, omnibus rerum humano vsui necessariorum subsidijs instructum. Cæterum pennato alarum apparatu, habitusque inuisi decore tantum splendebat, ut eum, cui ex rebus naturalibus comparare debeam, nesciam. Ego verò ad tam insolentia rerum spectacula, vix mei compos, ardenti mentis æstu, in solitos eiusdem amplexus irruere mirum in modum gestiebam, tantæ tamen Maiestatis reuerentia deterritus abstinni, hoc verborum tenore eum affatus. O mi Cosmiel ò Cosmiel cordis mei solatium, antiquæ familiaritatis confors, cælestiumque mysteriorum fidelis interpret, quid sibi vult tam insolitus habitus, quid mira illa, symbolorum schemata quibus grauaris, portendunt? dic rogo, compar, veteris tutelæ memor, quænam tua sit aduentus causa? *Cosmiel*. Preces tuæ, mi Theodidacte summumque quo æstuas earum rerum, quæ ad vltimi finis tui consecutionem pergunt, cognoscendarum desiderium, conditorem tuum mouerunt, ut tibi tuoque seruitio ad maximam eius gloriam

Lætitia Theodidacti & precibus.

Cur iterum Cosmiel aduenerit.

Cap. I. De globo Terræ. 41

riam restituerer; venio itaque ad te, vt post demon-
strata diuinæ sapientiæ argumenta in superiore mun-
do elucescentia, iam & mundum subterraneum, su-
perterraneumque, quem publicæ luci iam dudum
parare incepisti, vnâ cum mysterijs, & arcanis sacra-
mentis tibi detegerem; occultas diuinæ sapientiæ se-
mitas, non solum, quæ in externa globi superficie,
sed quæ in intimis viscerum recessibus à paucis huc-
usque mortalium penetrata tibi demonstrarem, re-
rum singularum rationes docerem, vt sic, ad impi-
grè pro honore Dei & boni communis emolumento
laborandum, aptior fieres & instructior. *Theod.* O
mi Cosmiel, fieri ne potest, vt tu præcellus cælestium
exercituum princeps, tantum gratia tua me paupe-
rem & humillimum seruum tuum digneris, & quis
ego sum fauilla & cinis, qui tanta prærogatiua exor-
ner, vt oraculorum hucusque desideratorum parti-
ceps te doctore fierem, & per ineffabilia Diuinæ sa-
pientiæ Gazophylacia ductus, ea cognoscerem, quæ
oculus non vidit, nec auris audiuit. Nouisti, me,
postquam per excelsa superioris mundi domicilia,
seruum tuum traduxisti, insolitarum rerum conside-
ratione stupefactum, præter inuisibilium rerum in-
tuitum nihil amplius desiderasse, nihil ambisse.
Cosmiel. Laudabilia quidem tua sunt desideria, &
Deo optimo peraccepta, sed necdum tempus quo vo-
torum tuorum compos fias, aduenit. Oportet te
primum incomprehensibilia Dei magnalia, quæ in
solius hominis gratiam in hac terreni globi fabrica

F ope-

operari dignatus est, mundo exponere, atque omnium mortalium corda, dum tantorum beneficiorum cumulos aspiciunt, diuino amoris aestu accendere, donec tandem iuxta votorum tuorum summam, ea in archetypo mundo, æternum contempleris.

Theod. Sicuti semper tuo me arbitrio plena animi resignatione tradidi, ita porrò circa me, quod & tibi, & Deo in te beneplacitum fuerit, exsequere. Nihil enim antiquius vnquam habui, quàm Diuinæ voluntatis amissim in omnibus ardentissimè sectari, eique coniungi per affectum, qui cùm infinitè bonus sit, amore vtique infinito dignus est. Sed rogo te mihi Cosmiel, quid sibi globus ille tanta rerum varietate conspicuus? quid baculus? quid Cornucopiæ, quibus oneraris? explica rogo arcana rerum sacramenta.

Explicatur
symbolicus
Cosmielis ha-
bitus.

Cosmiel. Globum quem vides, mundum, scias ex terrestri & aqueo elemento constitutum, exprimi; vides in hoc Oceani longè latèque diffusam aquarum molem, vides marium intra terrenos sinus diffluitiones? Vides lacuum, fontium, fluminum, ab origine sua in innumeros riuos deductorum propagines? Vides animalium aquatiliūq; multitudinem & varietatem? num intueris terrestrium portionum montibus distinctorum concatenationem? quam arboribus plantis, herbis decorè vestiantur? siluasne camporumque planicies, à quadrupedibus alitibusque habitatas cernis? *Theod.* Cerno omnia & stupeo, & quid huiusmodi mihi significare velis, nescio. Vnde quæ possum humili animi deuotione rogo, vt mihi scopum

Cap. I. De globo Terræ. 43

pum omnium, in quem collimas, aperias. *Cosmiel.*

Argumentum, quo iam dudum distineris mundi subterranei hisce indigito; & quoniam circa multa hæres incertus & dubius, & magna animi anxietate, terrestris globi mysteria rimaris, tibi præsto sum, ut quemadmodum per inaccesas cælestium globorum mansiones te deduxi, iam pari pacto, per occulta atque inaccessibleia Geocosmi adyta, à me deducaris; ne quidquam sit, quod te in abdita naturæ Maiestate penetranda lateat. *Theod.* Et quomodo hoc fieri posset, cum Geocosmus natura sua solidus & impenetrabilis existat. *Cosmiel.* Valde erras fili, sunt hæc imperitè philosophantium phantasmata, & falsæ persuasiones eorum, qui præterquam quæ sensibus exposita sunt, nihil adeò rectæ rationis trutinâ pensitant.

Theod. Vix dixerat, cum ecce Geocosmus quem manu dextra gerebat, in duo è vestigio hemisphæria diffilij. *Cosmiel.* Vide iam Theodidacte, num uti tu putas Geocosmus iuxta omnem interiorum viscerum constitutionem solidus sit? an verò, non secus ac Microcosmus, innumerabilibus canalium ductibus interstinctus? innumeris ingentium cryptarum receptaculis diuisus sit? *Theod.* Video, & quidem satis mirari non possum. *Cosmiel.* Per omnia itaque, hoc in globulo non nisi typo quodam expressa, naturæ adyta te traducam; rationes singulorum ostendam, fines altissimos, ob quos ab authore naturæ singula constituta sint, pandam. Et quoniam hæc aptè concipi non possunt, sine exterioris Geocosmi superficie

Promissa ipsius in institutuendo Theodidacte.

Terrestris Mundus non omnino intra viscera solidus est.

exacta notitia ; primò vniuersam telluris superficiem
 lustrabimus , deinde vsque ad ipsa centri adyta pene-
 trabimus , carceres Vulcanios , Aeolios , Neptunios &
 si quid aliud restat , arcanorum ostendam ; sic enim
 votis tuis plenè satisfactum iri confido . *Theod.* Equi-
 dem non expedire iudico , vt per externam globi su-
 perficiem me traducas , est enim is ob Geographicum
 multorum annorum studium , regionum situs in ea
 descriptus , mihi sat superque notus : hoc vnicum à
 te contendam , vt quæcunque mihi dubia circa oc-
 cultam , regionum , montium , aquarum , marium
 naturam occurrerint , pro eo quo me prosequeris be-
 neuolentiæ affectu , dissoluere non graueris , donec
 ijs omnibus instructus , in subterraneorum meatuum
 cauernas & latebras , penitissimæque naturæ gazophy-
 lacia , quæ vt in hunc vsque diem inaccessa manle-
 runt , ita ingenti eorum videndorum desiderio cru-
 cior , à te introducar . *Cosmiel.* Votis tuis vt nun-
 quam restiti , ita satagam , vt eorum quæ ex me quæ-
 ris plenam solutionem nanciscaris . Perge itaque ma-
 gno animo , eas quæ intimo pectoris scrinio
 conditas habes , de natura Geocosmi
 dubitationes propo-
 nere .



C A P V T II.

*Varia dubia solvuntur circa externam Geocosmi
constitutionem.*



THEOD. Video, & non sine stoma-
cho quotidie panem lego, terrestrem
mundum, quem Geocosmum appel-
lo, à plerisque nostri temporis philo-
sophis, omnibus mundi corporibus
postponi, & tanquam ultimi mundi
faciem, sordidam elementorum amurcam, elemen-
tarium excrementorum saburram, perpetua genera-
tionis & corruptionis vicissitudine summè deturpa-
tam aestimari, cum ego tantum abest ut id sentiam,
ut eum potius omnium mundanorum corporum
præstantissimum existimem. Tuam itaque circa hoc
argumentum sententiam operio. *Cosmiel*. Rectè
iudicasti, sed ut omnia rite tibi ingerantur, paulò al-
tius de eo ordiri visum fuit. Nosti mi Theodidacte,
illud in scholis tritum, operis alicuius excellentiam,
à suo potissimum fine specificari? Scias itaque finem
terreni globi, adeò altum & eminentem esse, ut, non
dicam ulli mundanorum globorum dignitate & ex-
cellentia sua non cedat, quin vel solo empyreo cælo
inferior sit; nonne audisti hæc à me tibi fusiùs, dum
supernum mundum contemplaremur exponi? *Theod.*
Memini & alto pectore diuina tua dictamina impres-
sa

Geocosmus
ex mundi cor-
poribus præ-
stantissimus
est.

Excellentia
operis à fine
specificatur.

Terrestris glo-
bus omnes
reliquos ante
cedit.

Finis Geocos-
mi creatura
rationalis est.

Cur Geocos-
mus non mo-
ueatur.

sa conferuo . Sed perge sodes . *Cosmiel* . Geocosmus
vtri dixi tantæ excellentiæ est , vt ob hunc solum , to-
tius mundi machina à Deo producta videatur . Cer-
tè non propter nos nullo corporeæ compositionis ami-
ctu indigos corpoream hanc mundi molem conditor
sapientissimus constituit , cum vitæ intellectualis bea-
titudine contenti , corporeis rebus non vtamur . Er-
go non propter aliud quàm rationalis creaturæ ex ani-
mo & corpore constitutæ vltimum in creatis finem ,
eumque altissimum & eminentissimum , constitutum
quis negabit ? Vnde cum , veluti in vniuersi fabrica
medium , ceu thronum quendam constituit , quem
innumerabilis astrorum exercitus , noctu diuque cir-
cumeundo , suis virtutibus foueret , cui soli veluti Re-
gi suo , influxu & communicatione virium suum
famulitium impenderet , quem & ideò immotum
fixumque esse oportuit , vt tanquam principium pas-
suum aptius supernis influxibus subderetur , adeò-
que nihil in supremo mundo esset , nullum tam exi-
guum astrum , cuius virtutes non participaret , &
cui non quæpiam supernarum virtutum particula in-
fusa esset : quod ex summa rerum varietate , & homi-
nibus incomprehensa multitudo sat superque pa-
ret , quæ profectò tanta est , vt si Myriadem annorum
in ijs euoluendis intenderes , in eo tamen latentes
naturæ thesauros minimè exhaurires , semperque
ibi vbi finieris , rerum identidem nouarum cogno-
scendarum inueniendarumque daretur principium .
Vera maioris mundi epitome quædam , totiusque na-
turæ

Cap. II. De globo Terræ. 47

turæ compendium absolutissimum, in quo conditor omnia superioris mundi arcana complicata esse voluit, ut rationalis creatura in hoc veluti centro quodam constituta, dum altiora inaccessaque supremi mundi habitacula, sensibus attingere non posset, illa tamen omnia in Geocosmo veluti in compendio quodam conuoluta intueretur; sed hæc nihil sunt respectu eorum quæ iam tibi aperiam. Dixi mundum propter terram, terram propter hominem, hominem verò propter Deum solum productum fuisse. Cum verò in æterno Sacrosanctæ Triadis consistorio, æterni patris verbum & filius, æterno decreto, in humani generis per peccatum lapsi redemptionem ad carnis humanæ assumptionem destinatus fuerit, certè nihil ad Geocosmi excellentiam ampliùs accedere, posse videtur; dum dignus effectus est, qui Unigenitum Patris Filium Verbum æternum, Sapientiam increatam humana carne vestitam exciperet, dum Deum hominem cum hominibus in huius terræ gurgustio conuersantem, innumera beneficia conferentem, immò conciuem suum vidit; ò dignitatem. ò excellentiam! non sibi solarem, non iouium, non lunarem, aut aliū quemuis ex nobilioribus mundi globis selegit, sed terrestrem globum, ut in eo stupenda magnalium suorum operationumque diuinarum miracula monstraret, ut qui omnipotenti virtute sua ex nihili abyssò produxerat omnia, omnia propter hunc globum, quem sibi habitaculum idem videlicet Dei cum hominibus constituerat, produxisse

Eius excellentiam hæc comparatio auxit Incarnatio Verbi Diuini.

Mundi globū
ante omnes
maximè cu-
rant Angeli.

xisse videretur. Rectè itaque mi Theodidacte terram
omnium mundanorum globorum ob dignitatem fi-
nis præstantissimum iudicasti: ita enim est, & nos
Angelici supernæ curiæ asseclæ, præ omnibus mundi
globis ad eius conseruationem quàm maximè incum-
bimus, singulari curâ, & mirâ quadam ordinum no-
strorum distributione, iuxta diuinæ prouidentia nū-
tum & dispositionem factâ, omnia in ea administra-
mus, dirigimus, conseruamus, quod nulli alteri glo-
borum concessum est. Tantâ enim æterna Sapien-
tia curâ in hunc globum incubuit, vt nullam regio-
nem, regnum, prouinciam, urbem, nullam vsque
ad ipsos priuatos homines domum, nullam siue bru-
torum siue plantarum mineraliumque speciem, an-
gelico præsidio immunem esse voluerit: vnde cele-
stium præsidium, tanta est in hoc globo multitudo;
vt non tantum omnium hominum, sed & specierum
indiuiduorumque quorumcunque entium numerum
longè superet; qui quidem præsides vigili sollicitu-
dine ad inimicæ & Satanicæ potestatis insidias, quas
in humani generis exitium perpetuò moluntur per-
fringendas, vnicè incumbunt, & ad bonum finem
que vltimum à Deo destinatum conducunt. *Theod.*
Vti abundè Geocosmi præstantiam & excellentiam
demonstrasti, ita pariter, dubijs meis adeò satisfeci-
sti, vt ampliùs quicquam desiderare non possim; hoc
tamen aliquem mihi scrupulum iniicit circa terrestres
globi imperfectionem, quòd videam eum in multis
regionibus tanta sterilitate squallescere, vt præter
innu-

Imperfectiones
Geocosmi
narrantur.

Cap. II. De globo Terræ. 49

innumeros serpentes, basiliscos, dracones, & venenosæ faturæ sobolem nihil reperias; nonnulla quoque loca ob desperati aëris aquarumque inclementiam, deserta & inhabitata relinquuntur; multa quoque tot ferocium belluarum latibulis referta sunt, ut ea non dicam habitare, sed ne transire quidem impunè liceat; Video quoque magnam Geocosmi portionem in hunc usque diem incognitam, inaccessibleque remanere, ut sunt ex quæ polis subsunt regiones; ad hæc itaque ut mihi respondeas supplex & obnixè rogo. *Cosmiel*. Ad singula tibi ordine proposita dubia respondeo. Et ad primum, quod multæ regiones incultæ, desertæ, & habitatore priuentur, tantum abest ut imperfectionem telluris arguat, ut potius eius inde pretium maximè dignoscendum sit; tamen enim hæc passim occurrant, scias tamen nihil Deum & naturam frustra fecisse, quod non in altissimos fines, hominibusque incognitos disponatur. Quemadmodum enim Diuina sapientiâ totum mundum contrarium luctâ litibus & amicitijs conseruari voluit, ita mala bonis mixta esse, & consona dissonis apta connexionē sociata voluit, sine quibus mundus consistere minimè posset, utpotè harmonico suo temperamento destitutus; etiam si enim deserta inueniantur sabulo squalida, & in immensam longitudinem porrecta, quæ iuxta hominum sensum & iudicium otiosa & inutilia videantur, si tamen interiorem infrapositam deserto subterraneam structuram viderent, quemadmodum suo tibi tempore ostendam, forsan

Deo & natura operante
nihil frustra
fit.

G mi-

Nullum in
natura malū
sine annexo
sibi bono re-
peritur.

In Aegypto
stantibus ven-
tis pluvie im-
pediuntur
aërque sicce-
scit.

In Aethiopia
aquarum in-
undationes
putredinis &
venenosarum
animalium
causa.

Desertorum
utilitas, ob-
noxia homi-
nibus & fero-
cia animalia
ibilatantia.

mirari desinerent, & conceptam de similium loco-
rum inutilitate opinionem deponerent; nullum est
adeò in natura grande malum, quod non adiunctum
sibi habeat bonum, veluti antidotum quoddam, quo
viciniores regiones, roborentur, & in esse suo conser-
uentur. Miraris deserta, sed nescis utilitates inde
prouenientes. *Theod.* Eas itaque ut explices obnixè
rogo. *Cosmiel.* Cùm fabulosa deserta ut plurimum
ob siccitatis vehementiam adustioris aëris sint; primò
hoc utilitatis conferunt, ut nubes nimbis grauidas,
quæ regionibus vicinis imminet, siccitate sua con-
sumant, ne humoris abundantia cum magnâ homi-
num animantiumque iacturâ pereant; & apertè pa-
tet, inundationes Æthiopiæ & Nili in Ægypto non
cessare, Lybicus cæterisque desertorum ventis non
spirantibus, quibus tamen exortis, mox imbres &
nimbi cessant, atque aër pristinae siccitati restituitur,
diluuijsque imminutis, cessat inundatio. Secundò
Magno Æthiopiæ incolarum commodo tot desertis
tota regio circumdatur; cùm enim ex frequentibus
fluuiorum ingentium inundationibus magna humi-
ditas nascatur, ex humiditate verò indigesta terra
perniciosa generet putredines, ex quibus omnis ge-
neris serpentes, dracones, basilisci, cæteraque mon-
struosa animalia, toxico plena propullulent, quæ in-
tegras regiones circumfitas veneni sui virulencia in-
ficcerent, hominumque habitationi ineptas redde-
rent, nisi naturali quodam instinctu, mox in inte-
riores desertorum recessus, ceu in fidam eorumque
naturæ.

Cap. II. De globo Terræ. 51

naturæ consentaneam stationem sese reciperent, quod idem de Asiæ cæterisque Americæ desertis dictum velim; atque adeò vel ipsa deserta à natura in bonum incolarum circumiacentium, contra commune omnium iudicium destinata videantur. Accedit hisce, quod pleræque ferocium belluarum, uti sunt Elephantæ, Leones, Tygrides aliæque huius generis belluæ, naturali quadam inclinatione desertas & vastas petant solitudines, utpotè ab hominum insidijs in ijs liberiores, ne in cultis locis sæcundiori prouentu propagatæ, extremum hominibus animalibusque exterminium & exitium adfiscerent; Ne verò deserta perpetuæ sterilitati sine vlllo emolumento consecrata, censcantur, Natura semper in hominum vsum, exitium quidpiam in ijs producere statuit; in nonnullis quidem bdellium & manna nobilissimum, resque raritate pretiosas, ut in arenoso Tartariæ deserto Rhabarbarum, in aliquibus palmas dactylis sæcundissimas; non desunt quæ volucres quadrupedesque eximias alant, ita ut nihil propè sit, tam hominum iudicio squalidum, quod non sua conferat emolumenta. Ecce paucis tibi descripsi desertorum nonnullos fines à Natura intentos; complura alia allaturus, nisi te impatientem moræ ad alia festinantem cognoscerem. *Theod.* Iam verè video ex tua tam eximia relatione Naturam minimè ut nouercam incusandam, quæ tanta prouidentia omnia constituit, omnia tam exacta trutina ponderauit. Sed perge mi Cosmiel reliquos mihi propositorum dubiorum no-

Solitudines
vsi humano
rara & pre-
tiosa produ-
cunt.

Vapores ex
putridis aquis
ac stagnis aë-
rem & homi-
nes inficiunt.

Paludum &
aliarum squali-
darum aqua-
rum cur non
natura, sed
homines cau-
sa sint.

dos soluere. *Cosmiel*. Alterum quod tibi scrupulum mouebat, erant loca paludibus & aquarum stagnantium squalore oppleta, quæ cum perniciosorum vaporum fuligine aërem perpetuò inficiant, ij innumeras quoque in accolis infirmitates vt plurimum accersunt, vt proinde huiusmodi aquarum colluuiæ, frustra in natura rerum constituta videatur. Hoc dubium tuum prorsus nullam difficultatem habet. Ne quæso mi Theodidacte naturam accuses, quasi minus se benignam erga homines in tanto locorum squalore exhibuerit. Non est id naturæ vitium, sed hominum otiosorum neglectus & oscitantia, qui cum possent istiusmodi malum remouere, id tamen nescio qua laboris impatientiâ, vel sumptuum magnitudine absterriti, consultò omittunt; an nescis totam olim Ægyptum paludibus tectam, hominum tamen industria, & impigris laboribus, aquis in certos canales corriuatis, non tantum aquarum diffusionem liberatam, sed & in totius orbis fertilissimam saluberrimamque regionem euasisse? idem de alijs stagnantium aquarum squaliditate defædatis Geocosmi partibus sentiendum est; hoc enim pacto terra ab aquarum tyrannide hominum labore vindicata, & fecundissimos fundos, & subtractâ vaporum materiâ, saluberrimum aërem subministraret; an non tota Germaniæ inferioris ora maritima, olim mari tecta squaluit; quæ tamen posteris temporibus in omnium populosissimam, & quæ splendore ac magnificentia nulli cedat, regionem euasisit? innumera huius rei

exem-

Cap. II. De globo Terræ. 53

exempla, non tibi in tuo deerunt Geocosmo, ut proinde dubium à te mihi propositum, suapte sponte cadat. Quare ad maioris momenti dubia te accingas, ne tempus in rebus passim obuijs teramus.

Theod. Verissima quæ dicis inuenio, & sat iam noui, naturam non semper inculandam, ubi defectus non nisi ab hominum neglectu dependet, quare paulo maiora & reconditiora proponamus. Nullo non tempore ingens me desiderium tenuit, cognoscendi earum partium situm, quæ immediatè polis mundi substant. Noui multos multa de ijs retulisse, quia tamen nemo mortalium repertus est qui eò penetraverit, quiescere non posse videor, donec nonnullam à te de ijs notitiam acquiram. *Cosmiel.* Ad profundum Naturæ arcanum aperiendum me adigis, & forsitan hucusque incognitum, sed ut melius mentem meam comprehendas, rem ab ovo ut dici solet ordior. Conditrix sapientia, ita Geocosmum hunc constituit; ut à polo ad polum sit coagmentata, saxosa concatenatorum montium serie Tellus, siue ad firmiorem totius consistentiam, siue ob particulares naturæ fines, perinde est; non ut multi putant, totius globi structuram & fabricam, intus solidam, & contipatam, quin potius innumeris canalibus perfossam, immensis receptaculis refertam esse tibi persuadeas velim; quorum anfractu nonnulli sunt in vniuersales vsus à prouida Naturâ destinati, quidam ad particulares, ut postea oculari demonstratione comperies; tractus itaque qui vtrique polo subsunt, homi-

Natura non
inculanda, ubi
interuenit
defectus ho-
minum.

Exponitur ratio fluxus & refluxus maris.

Sub polo Boreo Oceanus submergitur, & sub opposito polo regurgitur.

hominum quidem habitationi inepti sunt, adeo tamen toti Geocosmo utiles, ut is sine illis subsistere non possit. Nosti Oceanum continuo fluxu & refluxu agitari, nunc ex ortu in occasum, nunc ex austro in Septentrionem? Scias itaque talem esse partium suppolarium constitutionem, ut semestri supra Horizontem mora dominante Sole, ingens vaporum copia sursum tollatur, unde mare circumsitum aquarum mole spoliatur, necessariò in locum aquarum vapores resolutæ, alias & alias aquas substituere fatigat, unde vndeque ad se circumiecti Oceani aquas à natura sibi indita vi trahit, quæ in immensas aquarum moles congestæ, tum retrocedere non possint, ingenti quadam voragine absorptæ, interioribus Geocolimi visceribus in fines paulo post dicendos concreduntur; est autem vorago hæc immensa, & veluti ingens orificium quoddam aqueductus subterranei principalissimum, per quem, aqua in occultas terræ cauernas, ac cæcas latebras, & naturæ subterraneæ conclauias deriuata, tandem sub polo antarctico exitum suum inuenit; canalis verò hic à polo ad polum constitutus vniuersæ terræ profunditatem metitur. Oceanus itaque in dicta voragine, quam arctico polo suppositam diximus absorptus, per memoratum canalem aquas deuoluens, post expleta arcanioris Naturæ receptacula, atque decoctionis defæcatione perpetrata, per polo antarctico suppositarum partium orificium denuo regurgitur; est enim hoc simile prorsus ei, quod sub arctico existit voraginis orificium, ita

Cap. II. De globo Terræ. 55

ita ut quod voraginis arcticæ orificium absorbit, id orificium antarcticæ voraginis reuomat, ut proinde non amplius mireris, concitatissimum ex Austro in Septentrionem Oceani fluxum, & fluxus quidem ab arctico incipit polo, ab antarctico verò refluxus. Quòd verò nemo mortalium dictas plagas viderit aut adierit, causa in promptu est, quia fluxus maris in memoratis partibus adeo vehemens est, ut nullus tam validus ventus dari possit, qui ubi naues in hunc æstum inciderint, eas retroagere valeat; si verò aut data opera vel casu homines in dictos tractus ventorum impetu delati fuerint, ijs mox irreuocabili seuiuentis naturæ contumacia in abyssum raptis, necessario pereundum est: nullo euadente tantæ perditionis ac ruinæ nuncio. *Theod.* Planè admiranda & vix audita mihi narras Cosmiel: & iam vera esse video quæ tum supra ab Hydriele audiui, tum Geographi tuæ relationi haud absimilia narrant de Monacho quodam Oxoniensi arte magica ad partes suppolares delato, ubi dicitur rupem immensam 33 Leucarum in circuitu inuenisse, sub qua insinuatus per quatuor Euripos Oceanus Septentrionalis, per ingentem voraginem absorbeatur. Testantur quoque vehementissimum aquarum versus polum tanquam in centrum nitentium cursum, quotquot in vicinioribus insulis infelicitis oræ sedem nacti sunt incolæ, immò & Bataui hunc maris concitatissimum motum nullo etiam flante vento obseruarunt; ex polo verò antarctico, aquas à polo arctico absorptas reddi, celerrimus pariter at-

Ob fluxus vehementiam suppolares plagæ inaccessibiles.

Geographi relatio de Monacho Oxoniensi deque alijs partium illarum mirabilibus.

que impetuosissimus versus Boream Oceani æstus, fat superque declarat, quem vnanimi eorum qui huiusmodi partes explorare tentarunt consensu, huius temporis Neptuni testantur, quemque adeò impetuosum aiunt, ut etiamsi contrapósito validissimo vento incitentur, nulla tamen tam valida navis sit, quæ impetum sustinere possit ruentium aquarum; ut proinde hinc colligas, nemini ob æstuantium fluctuum, ac veluti ex monte quodam præcipitatorum contumaciam, dictos tractus adire concessum esse.

Cosmiel. Quidquid sit de Monacho Oxoniensi, & de ingenti rupe magnetica; quæ tibi dixi, ea non aliter se habere tibi persuadeas, quare si quid circa dicta dubia animum tuum pulset, id liberè propone, ut ab omni ambiguitatis remorsu libereris. *Theod.* Vti omnia Dei opera incomprehensa sunt, & ultra omnem ingenij captum remota, ita nihil aliud à te desidero, nisi ut aliquo tantùm luminis radio, circa profundum huiusmodi naturæ arcanum intellectum meum imbuas. Quæro itaque primò quodnam sit principium motus Oceani, id est cur aquarum absorptio ex parte potius poli Borealis quam Australis incipiat? cum eadem utriusque poli sit constitutio. Quis aquarum continuum fluxum per magnam Geocosmi venam, siue canalem principalissimum, in continuationem fluxus urgeat? cum tanta aquarum absorptarum moles integra semidiametro à centro videlicet terræ, usque ad polum antarcticum, contra Naturam, & motu prorsus violento sursum attolli

Theodidasti
questiones.

attolli debeat? quomodo id fieri possit; & debeat, non capio. Secundò. Num Oceanus nonnullos alios habeat canales, per quos sese in subterranea mundi receptacula insinuet? & num fluxus & refluxus maris quotidianus non nihil ad hoc conferat? ecce hæ sunt rationes meæ quarum non inuenio causam. *Cosmiel.* Nodum difficultatis prorsus tetigisti, sed facillè tuum conuincam intellectum, vbi nonnulla quædam prius supponenda præmiserò. Scias itaque causam cur Oceanus ex parte poli Borealis absorptus, motûs sui principium sumat non ex parte poli Australis, nullam aliam esse, quàm ipsammet naturalem Geocœsmi constitutionem & fabricam, quam mundi opifex sapientia sua ita disposuit, vt inde dictus effectus consequeretur; partes itaque Boreales poli terrestres, aliquantulum altiores, partibus Australibus poli terrestres Australis sine centri grauitatis præiudicio esse oportuit: haud secus, atque in canali qui in duo orificia incuruatus, vna extremitate altius altera eminet; quem si humido interim breuioris cruris orificio digiti ope clauso ad summum repleueris, videbis statim deposito digito aquam ex breuiori crure cum impetu elabi, donec in æquilibrio consistent; aquarum itaque ingens pondus altius ruens, fluxum continuò per magnæ venæ canalem sollicitat, donec eum per antarcticum terræ polum expellat, quam quidem expulsionem, perpetua quædam pericyclosis seu circumuolutio aquarum vt consequatur necesse est. Neque mihi obijcias fluxum in æquilibrio tandem

H

quie-

Pars Borealis
poli terrestres
altior Australi
causat in ea
parte principium
fluxus.

Similitudine
exponitur.

quieturum: cum ruentium per voraginem Borealem aquarum vis necessariò secum proximè consequentem, & continuatam Oceani molem vi quadam naturali ad continuationem aquarum trahat. Accedit fluxum maris versus Boream magno impetu ruentem violentiâ suâ naturalem absorptionis impetum ruentium aquarum pondere plurimum promouere: hinc fit, ut expulsæ per polum terræ antarcticum aquæ, atque in omnem circumferentiam diffusæ, denuò suas versus polum Borealem semitas teneant, quæ tametsi varijs occurrentibus obstaculis impediuntur, alibi tamen fluxum recompensant. *Theod.* Sed cur frequentis obseruatione noratum est, in Oceano Atlantico, qui fluxui aquarum à polo Australi exoneratarum versus polum Borealem omni impedimento vacuum præstat, tantum tamen abest, ut versus polum ruere videatur, ut potius contrarium obseruatum sit, quamnam huius rei rationem assignas? *Cosmiel.* Varij in mari motus considerandi sunt. Primus, naturalis & circumuolutionis, de quo hic potissimum quæstio est. Secundus, fluxus & refluxus quotidiani, qui plurimum naturalem motum promouet. Tertius reflexionis dicitur, siue currentium, qui merè accidentalis est, à certorum ventorum impulsu certis anni temporibus dominantium causatus, & hunc potissimum Nautæ obseruant, & solam extrinsecam maris superficiem commouet, & reflexionis quoque dicitur, eo quod ad littora continentium insularumque illisus, Oceanum in circulos agat; atque hic est motus

Varij fluxus &
refluxus in
Oceano.

Cap. II. De globo Terræ. 59

motus de quo tu dubitabas, qui nihil commune habet cum motu circumuolutionis, cum hic totam Oceani substantiam in circumuolutionis periodum agitet. Etiam si enim aqua in superficie ex Borea in Austrum prouere videatur, tota tamen substantia aquæ usque ad fundum naturali suo cursu Boream petit. Est & illud consideratione dignissimum, quod huiusmodi particulares in vicinis sup polaribus partibus voragines complures constituentur, quibus aqua absorpta, & per varios ramos in vnum corriuata, impetum ingenti pondere aquarum in magno canali iam incitatarum augmentet, atque adeo idem in Geocosmo contingat, quod in sanguinis microcosmi perpetua pericyclofi & circumuolutione contingere experientia iam nouiter docuit: est enim naturæ motus perpetuus, ad perpetuandas in Geocosmo operationes sapienti sanè naturæ consilio institutus, qui si vel minimum ab operatione sua cessaret, tota è vestigio natura langueret, atque in confusionem omnes mundi officinæ deducerentur. *Theod.* Omnia ritè cepi, quæ de pericyclofi aquei elementi sapienter dixisti. Hoc vnum me torquet, vtrum canalis ille, siue magna Geocosmi vena per ipsum terræ centrum ducatur, an non? *Cosmiel.* Non tibi imagineris velim, canalem hunc diametri instar per ipsum centrum terræ extendi, hoc enim necessarium non est; sufficit, vt postea tibi demonstrabo, eum laterali quadam deflexione, & obliquis ductibus per varios anfractus, & immensæ capacitatis hiatus, tandem finem euolu-

Vortices varij
sub polo Bo-
reo.

Canalis ma-
gnus subter-
raneus an per
terræ centrū
ducatur.

tionis suæ attingere. Ex qua quidem laterali deflexione meatuum, & fluxus facilius redditur, & exoneratio non tam violenta, quemadmodum ex Hydrostatica tibi constat, accidit.

Theod. Vti discursus tuus veritati quàm maximè consentaneus est, ita eum quoque ambobus ut ita dicam brachijs amplector. Sed rogo te ut explices, quis tam stupendæ pericycloseos in natura rerum finis sit? *Cosmiel.* Nolle debes mi Theodidaecte: aqueum elementum, quemadmodum audisti ex Hydriele, uti est veluti sperma quoddam Geocosmi, ita nullam portio esse potest, quæ non eius indigeat subsidio; latet enim in aquei elementi centro spiritus omnium Opifex, qui quidem non nisi per continuam pericyclosim seu circulationem in intimis terræ visceribus, veluti in utero quodam, per subterranei ignis calorem digeritur, & in variorum mixtorum compositionem præparatur. Hinc aqueum elementum, cuius fons Oceanus est, vniuersam telluris superficiem ambit, ut nihil sit ex terrestrium continentium portionibus, quod non necessarium ex eo nutrimentum in se deriuat, veluti magnetica quadam vi attractum; & quoniam generationes & productiones rerum in humido & calido consistunt, certè necessarium fuit, ut aqueum elementum per supradictam pericyclosim primò Solis calore in externa superficie spermatica mundi virtute imbueretur, quod deinde in subterraneis culinis calore ignis hypogari digestum per terræ canales in omnia Geocosmi membra ad

gene-

Aqueum ele-
mentum sper-
ma terræ.

Cap. II. De globo Terræ: 61

generationes rerum distribuat; hinc quemadmodum in Megacosmo Creator omnium Deus Solem & Lunam, id est igneum & aqueum globum, constituit, eo naturæ consilio, ut hoc pacto vnus alterius impetum frangeret, & ad temperiem reduceret, ita in Geocosmo ignem & aquam simul esse voluit, aquam quidem, ne subterranei ignis æstu & ardore omnia in cineres & fauillas conuerterentur; ignem verò, ut aqua digesta per calorem, spermaticam vim ex centro eductam, & generationibus rerum aptam exeret: atque vnum alterum, dum simul foueret, vtrumque in perpetuo hoc operationum tenore conseruaretur. Nam vti Hydriel te docuit, ignis sine humido eius nutrimento vti consistere non potest, ita neque aqua sine igne; illa enim in vapores spiritibus turgentes resoluta, omnia interiora vsque ad ipsam terræ superficiem, spermatica sua virtute & efficacia imbuuit, quemadmodum fusus suo loco & tempore te docebo. Est præterea aqueum hoc elementum ita Geocosmo necessarium, ut nisi illud vbique reperiretur, omnia sterilitate & squalore deficere necesse foret. Hinc illud influxu luminarium in reciprocos æstus concitatum, præterquam quod vniuersam tellurem ambiat, per occultos quoque meatus in intima montium viscera propulsum, ad fontium, fluminum lacuumque originem constituendam sese insinuat. Fontes in innumeros riuos diuaticati, vniuersam superficiem sæcundo humore rigant, in animantium, plantarumque vitæ sustentandæ subsidium: adeoque nullibi

Sol & Luna,
sunt igneum
& aqueum
corpus, ad
temperiem
mundo con-
siliandam.

Aqua omnia
fecundat.

nullibi id desit, sine quo nihil viuere possit. Habes mi Theodidacte desideratos fines pericycloseos, & elementi aquei vtilitates, quas quidem opportuniùs tunc tibi exponam, vbi te paulo profundius in Naturæ adyta introduxero. Siltamus itaque hic, præsertim cùm de hac ipsa materia fusissimam ab Hydriele instructionem acceperis. *Theod.* Summa animi mei voluptate ratiocinium tuum audiui, vt proinde quid ei contraponam non reperiam. Quare mihi modò explices velim, cur montium catenæ à polo ad polum constitutæ sint? nescio enim quodnam naturæ mysterium sub eo lateat. *Cosmiel.* Rectè coniecturasti, neque enim compositio huiusmodi terræ tantum propria est, sed & omnibus reliquis mundi globis communis, omnes enim vt in Itinerario cælesti tibi exposui, suam à polo ad polum corporis constitutionem habent, atquè hic est magnetismus ille naturæ potentissimus, quo omnes mundi globi perfectum habent, & inflexibilem in determinatos mundi limites situm & dispositionem, eam ob causam à prouida naturæ sagacitate ijs inditam, ne incerta volubilitate, omnibus mundi iuribus confusis, fusque deque vniuersi verteretur machina. Nam secundum hunc immutabilem situm optimè sese inuicem fouent, & ad influxus reciprocos communicandos, vnus alterum sollicitat, quod minimè fieret, si globorum poli incerta & instabili lege hinc inde, prout fors ferret, fluctuarent. Cum itaque omnes, vti dixi, mundi globi, tametsi perenni motu

ver-

Cur montium
catenæ dispositæ
sint à polo
ad polum.

Omnes mundi
globi à polo
ad polum
constituuntur.

Cap. II. De globo Terræ. 63

versatiles, hoc situ gaudeant; Geocosmus tamen præ omnibus alijs hoc situ gaudere debebat; cum enim natura solum eum fixum esse voluerit, eum sub polari situ extendi necessarium fuit, particulari quadam magnetica vi ad hoc præstandum ei à Natura indita, ne confusa volubilitate in incertum fluctuando, mutatis iuribus irreparabili ruinæ substarer, omnemque hoc pacto superiorum globorum influxum impediret, quod fieret, si globus hoc magnetismo veluti fræno quodam non cohibitus, incerta & fortuita fluctuatione oberraret; quæ omnia alibi fusiùs à te exposita sunt. Atque hoc primum est. Alterum quod montium à polo ad polum concatenationem attinet; scias hoc factum fuisse, quia fabricæ constitutio id iure veluti quodam naturali requirebat. An nescis in Sphæra materiali circulos ita disponi, ut in polis sese interfecando firmiorem consistentiam nanciscantur. Etsi enim alij circuli ad Æquinoctialem paralleli constituentur, ij tamen consistentiam obtinere non possunt, nisi meridianis circulis ad firmiorem partium nexum; sibi inuicem committantur; idem de Geocosmi compaginatione dictum velim, etsi in terrena compage non adeò sub Mathematico rigore considerari debeant; habent enim suas fimbrias & plicas montium, catenæ Boreo-noriæ, quibus longè lateque distenduntur, neque eadem semper altitudine eminent, sed infra terram Oceanumque suæ connexionis commercium exercent; atque hæc de situ sufficiant.

Ad

Telluris offa-
tura qualis.

Ad utilitates declarandas progredior, quas ut intelligas, nonnulla ad exactiorem elucidationem præmittam. Nonnulli sanè existimare videntur, Geocosmum, non secus ac terreum quendam, atque ex luto à figulo fortuita arte compositum globum esse prorsus solidum, nullisque cæteris elementis distribuendis, receptaculis præditum; præsertim in intimis & remotissimis telluris visceribus, ubi & verum purumque terræ elementum reperiri volunt, ab omnibus impuriorum partium quisquilijs longè semouissimum, atque proinde vique ad ipsum terræ centrum densa argillâ cretaque constipatum; quorum opinio probari non potest. Nos paulò profundius philosophemur; quomodo enim fieri potest; ut tam ingens Geocosmi corpus nonnisi in externa superficie sua præbere emolumenta; reliquas verò interiores partes ob soliditatem nihil agere, & non nisi corpus iners, & inutile pondus haberi sibi persuadeant? Scias itaque mi Theodidacte, globum hunc terrenum non tantum quoad extrinsecam superficiem, sed etiam quoad interiorem constitutionem, tanta prouidentia à Sapientia rerum Opifice conditum fuisse, ut nullus pene collis tam exiguus sit, nullus riuus tam exilis, qui non ob certos fines soli naturæ cognitos constitutus sit. Quemadmodum enim Diuina sapientiâ ineffabili quadam industria in Microcosmi, id est humani corporis fabrica ritè constituenda laborauit, dum tanta exteriorum

Terrestres globus non est iners solidus, sed innumeris canalibus & officinis instructus.

Cap. II. De globo Terræ. 65

ram membrorum ordinem harmonia disposuit, tam aptâ symmetria singula pro officiorum quibus ea fungi oportebat ratione distribuit, tanta ossium concatenatione, tanta neruorum, tantâ cartilaginum propagatione, tot tantisque venarum arteriarumque ductibus compegit, tot canalibus occultisque meatibus instruxit; innumeris denique pororum spiraculis ad sudoris fuliginumque nidores expellendos pertudit, dum ad septem planetarum numerum, quæ sunt vitalium operationum veluti officinæ quædam, cerebrum dico, pulmones, stomachum, cor, hepar, renes, splenem ita aptè vnum alteri supposuit, ut tametsi diuersis differant officijs & munijs, in vnum tamen scopum, qui est hominis conseruatio, vnamini consensu conspirent; quæ profectò tanta symmetria disposita sunt, ut qui Deum nescit, is eum in tam incomprehensibili fabricæ contemplatione ignorare non possit. Neque fortuitum aut casuale censendum est, quod tanta sapientia iuxta ac prudentia conditum cernitur, atque adeò rectè huc quadrat illud Philosophi dignissimum axioma, opus Naturæ, opus intelligentiæ; certè non minori industria circa Geocosmi fabricam Diuina sapientia lussit; primò enim vniuersam molem ad firmiorem consistentiam ossatura quadam, id est diuerso montium connexu instruxit, cuius extrinsecam superficiem pratorum, sylvarum valliumque efflorescentiâ herbacea, arboreaue veluti copiosa pilorum fœtura vestiuit, quam & innumeris fluminum venis,

Terræ globus comparatur cum humani corporis fabrica.

Officinæ sub-
terraneæ.

Mira Geocof-
mi fabrica,
quoad inte-
riorem con-
stitutionem.

contra siccitatis sterileſcentiam variè diſtributis digeſ-
ſit, in interioribus verò viſcerum penetralibus va-
rias neceſſariarum operationum officinas Vulcanias,
Acolias, Neptunias conſtituit, in quibus per elemen-
torum virtutem & efficaciam ſemen Naturæ ad in-
tentam ſœturam digeretur, digeſtum per innume-
ros canales poroſque terræ vapore & exhalatione ve-
ſtitum egeretur, vt vbicunque aptam diſpoſitamq;
materiam reperiret, ibi varias rerum formas fixatio-
ne, coagulatione, calcinatione, putrefactione, ſimi-
libuſque operationibus induceret, adeòque eam mi-
neralium varietatem produceret in interioribus terræ
viſceribus, quam naturæ ſcrutatores ſatis mirati non
poſſunt; in exteriorem quoque ſuperficiem per innu-
meros occultiſſimoſque meatus, quibus vniuerſum
pertuſum eſt telluris corpus, hîc aquiductus pan-
ſpermia quadam refertos, virtutum occultarum ege-
ſtores, illic Vulcanios caminos, veluti fuliginum ex-
halatores, ſapienter ordinauit; adeo vt nihil penè ſit
neque in Megacoſmo, neque in Microcoſmo, quod
ſecundùm analogiam quandam in Geocoſmo non re-
periatur: quæ ideo tibi fuſius deduxi, vt oſtenderem
Geocoſmum non tantùm quoad extrinſecam, ſed
quoad intrinſecam conſtitutionem ita fabrefactum,
vt à ſuperficie extrinſeca uſque ad ipſum centrum,
quemadmodum tibi poſtea oſtendam per omnia in-
gentibus canalibus, immenſis cryptis, ignibus, aquis,
aëre ventoque inſtructis, quæ ſunt veluti totius Geo-
coſmi ſeminaria quædam, quibus naturæ ſemen, vt
dixi,

Cap. II. De globo Terræ. 67

dixi, ab opifice natura ad innumerabilium rerum generationes digeritur summa sanè perfectione, & ideà absolutissimā cum ineffabili quadam architecturæ symmetria constitutum sit. *Theod.* Verè mi Cosmiel magna & incomprehensa narras, quæ tamen ita rationi consona sunt, vt nemo sit qui ijs contradicere aut possit, aut debeat. Perge modò vltèrius nonnullos mihi scrupulos euellere, quæ & plantarum & animalium, quam spectamus varietatem concernunt; vtrum videlicet ea suæ naturalis constitutionis rationem ex Geocosmi visceribus fortiantur, vtrum ex proprij seminis virtute.



CAPVT III.

*Quomodo ex interioribus naturæ reconditorijs
spermaticis plantæ & animalia uiuant,
& unde originem suam
trahant?*



THEOD. Vnum mi Cosmiel abs te
obnixè efflagito. Et est; cùm infini-
tam animantium multitudinem ubi-
que intuear, & telluris quidem su-
perficiem innumerabili quadrupe-
dum, volatilium, aëreum, aqueum,
natatiliūque regnum, omnes insuper elementorum
districtus, infinita insectorum varietate refertos con-
templer, vt mihi vnde summa illa varietas originem
suam trahat, vnde tanta formarum specie differen-
tium diuersitas? Vnde vires illæ mirificæ, ingenij
dotes, & industriæ animalium, cæteræque, quibus
ditata sunt, proprietates prorsus paradoxæ emanent?
exponas. *Cosmiel*. In eam me Theodidacte argu-
menti vastitatem trahis, quod non dicam paucis, vt
tu putas, verbis, sed nè multis sæculis magnorum
Tomorum editione pro dignitate satis explicari pos-
sit. Tunc materiam illam, quam ab immemora-
bili tempore innumeri de natura animantium scrip-
tores exhaurire non valuerunt, adeò breui tempore
paucisque verbis exponi posse existimas? *Theod.* Eam
de

Quam vastū
sic argumen-
tum rerum
naturalium.

Cap. III. De globo Terræ. 69

de te mi Cosmiel existimationem concepi, vt id exigu-
 quo tempore à te præstari posse putem, quod supra-
 dicti scriptores caligine intellectus obuoluti, multis
 annis consequi non potuerunt; tibi enim naturæ cla-
 ues ab Opifice sapientia concreditas iam dudum no-
 ui, & nihil tibi earum rerum quæ in abdito naturæ
 sinu delitescunt incognitum esse, iam sæpe sæpius
 experimento comperi. *Cosmiel*. Agedum itaque
 mi Theodidacte, vtramque arrigito aurem, omnes
 ingenij neruos intendito, ad ea quæ dicturus sum, &
 in genere quidem, tantum tibi nonnullarum rerum
 ostendam veritatem, complura solum indigitaturus,
 plurimorum verò rationem intermissurus, vtpotè
 quæ ingenio tuo superiora sunt, & ad quæ humani
 intellectus caducitas pertingere vix possit. *Theod*.
 Tuo me magisterio plena resignatione submitto; quod
 in omnibus tuis beneplacitum fuerit oculis, exseque-
 re. *Cosmiel*. Altiùs itaque argumentum ordior; dixi
 tibi si meministi in itinere nostro cælesti Deum om-
 nipotenti voluntatis suæ efficacia primùm chaoticam
 massam ex nihili abyssu creasse; hanc autem chaoti-
 cam massam nihil aliud, quàm rudem, confusam,
 indigestamque fuisse rerum producendarum conge-
 riem, siue elementorum hylen quandam à primo
 creationis suæ instanti rerum omnium in vniuerso
 producendarum panspermatice quadam virtute præ-
 gnantem, quæ in prima elementorum diuisione,
 ineffabili diuinæ vocis potentiâ & energia percussa,
 in eam emerfit rerum diuersitatem, quam in mundo
 factis

Chaotica mas-
 sa confusa
 moles.

S. Basil., He-
 xam.
 Glossa magna
 verbo chaos
 Abulenſis in
 Genesim.

Qualiter ele-
menta separa-
ra sint ab ini-
cio rerum.

Quid sit lux.

Aquarum di-
uisio à Deo
facta.

Aër quid sit.

fatis admirari non possunt mortales. *Theod.* Quo-
modo tam ineffabilis elementorum diuisio facta sit
nosse cuperem; *Cosmiel.* Voce diuina intonante,
Fiat lux (quæ quidem nihil aliud fuit, quàm calidum
naturæ primigenium, Lux cœlestis & veluti anima
quædam, omnibus vitam & motum tribuens) mox
incitata massa illa in incomprehensibili suo squalo-
ris & confusionis chao absorpta, benigno illo primi-
geniæ lucis calore dilatata, in varios raritatis densita-
tisque gradus variasque rerum species digesta fuit;
crassior quidem & sæculentior, appropriata sibi pan-
spermia imbuta, non tantum in crassum & opacum
terræ corpus cessit, sed & omnibus Astræis mundi
corporibus solidæ firmæque consistentiæ materiam
præbuit. Deinde diuinæ vocis imperio aquarum
luce primigeniâ iam in liquidam fluxilemque mate-
riam dilatatarum separatio facta fuit, quâ pars ad ex-
tremos mundi recessus relegata, pars telluris corpori
consignata, pars in reliquos mundi globos, sine qua
terrea massa siccitatis suæ vi consistere non poterat,
distributa fuit. Atque hoc pacto singula mundi cor-
pora ex terreo, aqueo, igneo elemento composita
constiterunt. Subtilissima verò aqueæ molis portio,
in immensum illud expansum, seu Aetheream re-
gionem, quod Sacer Textus Firmamentum vocat,
omnium mundanorum corporum receptaculum cesi-
sit, ita ut aëris elementum iuxta sacra eloquia nihil
aliud sit, quàm humidi quædam perpetuo euaporan-
tis subtilissima & spirabilis substantia, quæ in omnes
mundi

Cap. III. De globo Terræ. 71

mundi vel penitissimos recessus expansa omnia mundi corpora penetret; cum verò separata iam Diuina voce elementa, tum in alios mundi globos, tum potissimum in terrestres siue Geocosmi compositionem, qui finis omnium est, & singula seminali virtute sibi propria coaluissent; ecce panspermia illa in terraqueo globo diuina voce percussa. *Germi-
net terra herbam virentem & facientem semen, &
lignum pomiferum faciens fructum iuxta genus
suum, cuius semen in semetipso sit super terram.*
Innumerabilem illam plantarum arborumque varietatem, quam admiramur, produxit; Ita quidem, ut terra aquarum ambitu & penetratiua vi earum macerata, & seminalium virtutum miscellâ facta primum subiectum fuerit, ex quo Deus conditor, tantam graminum, herbarum, florum, arborum, viribus formarumque proprietatibus differentium progeniem eduxit, quæ & in semina unicuique speciei propria ad perpetuandas rerum species coalesceret. Atque hoc pacto plantarum omnia genera nata sunt. *Theod.* Certissima sunt quæ dicis, & Sacra Scriptura id apertè docet; sed nosse desiderarem, vtrum tanta plantarum varietas ex semine præiio in elementis delitescente, vtrum de nouo in ipsis plantis semen creuerit unicuique plantæ proprium; ita enim sacer Textus innuere videtur. *Cosmiel.* Cum ex Elementorum commixtione omnia mundi corpora constent & componantur, certum est & herbas prorsus ex nihilo creatas non esse, sed ex terra & aqua simul iuncta,

Quomodo
omnia corpo-
rea Deus ex
chaotica mas-
sa produxerit.

Plantæ ex
quo creatæ.

Elementa solummodò ex nihilo creata omnium corporum principia, & materia sunt.

Animalium productio quo modo facta sit.

Qua ratione omnia corpora educantur ex terra tanquam ex materia præexistente.

cta, & spermatica ijs concreata virtute imbuta, veluti ex præexistente subiecto de potentia, seu virtute, qua omnia continebat, in actumeductas fuisse: Siquidem Opifex verbum, præter cælum & elementa, seu lucem primogeniam, aquas & terram, nihil corporeum omnino de nouo creasse, sed omnia ex præexistente iam elementorum materia, veluti in principijs produxisse; ita ipse Sacer Textus sat superque notat; nam sic dixit Deus. *Germinet terra herbam viuentem*. Certum est in ea iam spermaticam vim præstitisse, qua herbas produceret, cum nemo quod non habet dare possit: frustra enim creasset materiam, si in ea non virtualiter extitisset, vnde reliquaeducta fuissent. Patet id quoque in productione reptilium & volucrum, dum dixit. *Producant aquæ reptile anime viuentis, & volatile super terram, sub firmamento celi, creauitque Deus Cete grandia, atque omnem animam viuentem atque motabilem, quam produxerant aquæ in species suas, & omne volatile secundum genus suum*. Ecce hic apertè docetur, ex verbis. *Quam produxerant aquæ in species suas*. Et omne piscium genus, auiumque species, immediatè ex aquis veluti ex subiecto præexistente producta fuisse. Ergo iam semen in ijs præextiterat, quo in tantam specierum varietatem, voce Dei percussa, erumperet, & iterum, ex versu 24. *Producat terra animam viuentem in genere suo, iumenta & reptilia, & bestias terræ, secundum species suas*. Apertè docetur, Deum ex terra, veluti ex præexistenti materia,

Cap. III. De globo Terræ. 73

teria, omne genus animantium produxisse. Terra autem ad id impotens fuisset, nisi spermatica quadam virtute ad id quod voce Dei iubebatur producendum imbuta fuisset, cum simplex ac nudum elementum ad quidquam producendum inidoneum sit. Luculento itaque Sacri Textus testimonio constat, Deum plantarum atque animalium species non ex nihilo prorsus creasse, sed ex elementis unicuique creaturæ congruis, veluti ex subiecto quodam præexistente formas rerum de potentia seu virtute materiæ in actum eduxisse. Plantas quidem & animalia terrestria ex ipsa terra humido elemento iam imbuta, ex aqua, & effluuium eius aërio pisces & volucres.

Theod. Quare ex aquis eductum dicitur volucrum genus, cum id ex aëre eductum conuenientius dici possit. *Cosmiel.* Nôris Theodidacte, aëris elementum nihil admodum ab aqua differre; cum sit velut subtilissimus aquæ vapor siue aporrhœa, aut eiusdem veluti quoddam effluuium, quod aquâ positâ, & calido eam resolvente, necessario resultet. Nam ut supra tibi indicaui, simul ac hæc vox diuina. *Fiat lux* insonuit, ignis elementum, seu lux primigenia aquas calore suo mox dilatatas in tenuissimam substantiam rarefecit, & hunc aërem siue Aetherem dicimus. Nam uti experientia tibi constat; aquam in aërem, & hunc vicissim in aquam mutari facillimum est. Cum itaque Sacer Textus dicat, ex aqua pisces & volucres prodixisse, innuit illos ex humido crassiore, hosce verò ex subtiliori humido qui aër est,

Cur volucres
ex aqua sint.

Reciproca,
aëreis in aquâ
mutatio.

K est,

Elementa
quot sint.

est, originem suam traxisse. Eodem pacto ex terra non simpliciter reliquas animantes produxisse censendus est, sed ex terra & aqua vnà iunctis, cum vnum sine altero esse non possit. *Theod.* At hinc videretur esse consequens, elementa non quatuor, vt habet vulgata sententia, sed tria tantum, aut fortè etiam duo duntaxat esse. *Cosmiel.* De elementorum differentia & numero, nosti non omnes eodem modo philosophatos fuisse. Verum, quod ad physicam considerationem attinet, licebit ea vniuersè ad duo genera reuocare. Quorum primum illud statuatur, quod se habet principaliter, vt actiuum rerum principium, primigenia inquam mundi lux, calidum radicale, siue ipsum elementum ignis, nulli non in natura rerum corpori inexistens. Alterum verò oppositum igni elementum, humidum videlicet primigenium, principium rerum omnium passiuum: quod tamen in plures quasi species iuxta diuersos subtilitatis aut crassitie gradus diuidatur. Sic enim crassior & fœculentior eius humidi portio est, veluti sedimentum quoddam in principio rerum in terrestrem substantiam coalescens in terræ elementum euasit; at verò media aquæ naturam obtinuit; subtilior verò eiusdem portio calore lucis primigeniæ euaporata in aërium siue æthereum euasit elementum tantò subtilius, quantò à supernæ lucis primigeniæ calore & siccitate, ac humiditate superflua magis expurgatum, digestumque fuit. Sunt igitur, in genere & vniuersim loquendo, duo principaliter
inter

Cap. III. De globo Terræ. 75

inter se inuicem distincta elementa, calidum & humidum: quo tamen humido, iuxta variam subtilitatis aut crassitie rationem, in tria alia subdiuiso, vulgatus ille elementorum quaternarius exurgit. *Theod.* Sed velim ampliùs explices, Cosmiel, quomodo quæ superius dicta sunt, cum Sacro Textu Genesis 1. congruant, vbi de terra sermo est, quasi elemento per se consistente, & à reliquorum admixtione separato. *Cosmiel.* Scias itaque Sacræ Scripturæ ita comparatum esse, vt veritas eius subinde non possit, nisi per diuersos sensus exprimi. Quando itaque dicit Sacra pagina. *In principio creauit Deus celum & terram.* Terram, hoc loco, non sumendam putes eo modò, quasi iam separata ab omnibus alijs elementis creata extitisset, nequaquam; sed terra continebatur in illa chaotica massa, in magna illa hyle, inani, sterili, & vacua, aquarum inuoluta abyssò. Nam spiritus Dei ferebatur super aquas, veluti incubando fecundans eas, & spermatica virtute imprægnans, & deindè in diuisione aquarum; dixit Deus. *Congregentur aquæ in locum vnum, & appareat arida.* Vnde luculenter concluditur, materiam illam aquis inuolutam, post dejectionem tandem veluti quoddam sedimentum aquæ, terrestri substantiæ destinatum, in mirificam illam Geocosmi architecturam & fabricam coaluisse. Quando itaque sacra verba dicunt. *In principio celum & terram creatam fuisse,* non id intelligendum putes velim de puro elemento terreno, sed de globo illo terrestri, cuius iam rudis indigestaque moles, in

Exponitur
sensus Sacræ
Scripturæ.

Quomodo
terra in prin-
cipio creata
sit, & ante
omnia.

abyſſo aquarum inuoluta iacebat. Cum enim Deus optimus maximus terræ cauſa totum mundum condiderit, utpote in quo humani generis regnum eſſet collocaturus, atque in eo Vnigenitus Dei Filius Verbum Patris humana carne veſtitum humani generis ſalutem à qua per peccatum exciderat, operari debebat infinita miſericordiæ ſuæ miracula; rectè dicitur in Sacro Textu. *In principio creauit Deus cælum & terram.* Siquidem terram priorem intentione, executione verò poſteriore eſſe voluit, dum in ſeparatione aquarum eam in perfectam primùm formam videlicet ex craſſioribus & ſœculentioribus chaoticæ moli inexiſtentibus portionibus coalitam, & ineffabili quodam opificio omnibus naturæ operationibus ritè exequendis opportuno, tum quoad intrinſecum, tum quoad extrinſecum apparatus digeſſit, effinxitque in eum quem videmus Geocoſmum: ita quidem, ut quemadmodum paulò ante dixi, terram prior intentione ob finem omnium excellentiſſimum, poſterior verò in executione inter elementa, uti & de homine in fine operum ſuorum factum legimus, extiterit: quia non niſi diuiſis aquis apparuit aſida, quam & terram vocauit: congregationes verò aquarum, quæ in terræ iam diuina voce digeſtæ alueis recipiebantur, vocauit maria; atque hæc eſt terra illa, vnà cum aquis, in omnibus numeris abſolutiſſimum globum coagmentata, hominum animaliumque habitaculum, quod in principio creare tanquam finem omnium intenderat Deus, ut proinde
ex

Quomodo
terra fuerit
conglobata, &
quando.

Cap. III. De globo Terræ. 77

ex hoc meo discursu luculenter pateat Sacra Scriptura verus & genuinus sensus. *Theod.* Quæcunque sapienter dixisti *Cosmiel*, non tantum Sacrae paginae consona video, sed & rationem ipsam conuincunt; cum saluo sacrorum verborum eloquio aliter sentire nec possimus, nec debeamus. Tuis itaque totis animi medullis consilijs acquiesco. Sed iam ad illa quæ primò tibi proposueram de spermatica elementorum virtute, quomodo ex ea tanta rerum varietas prodierit? & quanam sit ista virtus elementaris? quæ tantos tamque mirificos effectus præster, progrediamur. *Cosmiel*. Antequam verborum meorum capax fias. Prius de elementis in genere, deinde in particulari tecum agam.

Certum est, elementa singula, prout sub corporum simplicium considerationem cadunt, nullam virtutem mixtorum geneticam ex se & sua natura habere, ut proinde perperam sentiant illi Philosophi, qui elementa simplicia in rerum naturâ astruere conantur; esset enim hoc pacto elementum inutile, nec vlla ratione posset in separato hoc existentia suæ statu durare. Cum enim elementa ita à natura inuicem sibi connexa sint, ut vnum sine altero consistere non possit, vnumque sit semper nutrimentum alterius, & omnia se inuicem foueant, animent, conseruentque adeò strictis amicitia legibus, ut mundum potius perire necesse sit, quàm ut vnum alterius mutua ope destituatur. Atque vel ex hoc capite ea elementorum simplicitas concedi non possit. Scias igitur

mi

Qualis sit virtus elementaris productiva rerum.

Deus
con-
esset
Ver-
gene-
ri de-
dici-
calum
one,
n in
m for-
oribus
am, &
ratio-
ntrin-
essit,
a: ita
terra-
ntissi-
enta,
a legi-
paruit
es ve-
igestæ
æc est
abso-
nima-
te tan-
coindè
ex

Cur non de-
tur elemen-
tum simplex.

Elementa
sunt elemen-
tata.

Qua ratione
elementata
concurrunt ad
omnia mixta.

Entelechia
quid sit, quid
agat, & quo-
duplex.

mi Theodidaſte, nullum in natura rerum ſimplex
elementum reperiri, cum vnum ſine altero, neque
conſiſtere, neque quidquam operari poſſit. Sunt
itaque elementa elementata, vtpotè quæ non tantum
reciproca quadam ſingulorum ad ſingula comparata
mixturâ conſtent, ſed & ſingula proprias ſuas, & qua-
litates ſpecificas obtinent, vnâ cum ſpermatrica qua-
dam facultate, in centro ſingulorum deliteſcente,
quâ ad omnium quæ in mundo ſpectantur, mixtorum
compositionem concurrunt. Quomodo autem id
contingat, dicendum reſtat. Datur in Vniuerſo ſpi-
ritus quidam omnes mundi ſemitas peruadens, quem
veteres perperam mundi animam ſeu mentem, alij
rectè iplam rerum naturam; nos ſumpto ab Ariſtote-
le vocabulo Entelechiam mundi appellare poſſumus:
quam ego nihil aliud eſſe dico, quàm partem tenuiſ-
ſimam omnium elementorum, cælorumque, quæ in
globorum centrīs ſimul vnita, tranſit & mutatur in
ſemen mundi, à quo deindè produciuntur omnia,
quæ naturaliter ſiunt in hoc mundo, & facta conſer-
uantur. Et duplex eſt, fixa altera, altera volatilis; il-
la in terræ viſceribus, atque in toto eius corpore, ele-
mentorumque intimo centro ſuum conſtituit domi-
nium, hæc vt omnibus naturæ rebus quæ continuo
fotu & perenni alimentī ſubmiſtratione egent, ſub-
ueniat, per vniuerſas mundi partes, intimosque re-
ceſſus diſfuſa, nihil non tantum implet: atque ſicut
hanc primogeniam illam mundi lucem, à Deo pri-
mo die creatam rerum omnium actiuum, ſic illam
nihil

Cap. III. De globo Terræ. 79

nihil aliud quam humidum radicale, passuum rerum principium dico, & est subtilissima & delicatissima omnium elementorum, cælestiumque corporum aporrhœa, siue effluuium in omnia mundi penetralia diffusum, vis motiua, virtus totius naturæ, teste Aristotele, semen mundi quod pro mundanorum corporum dispositione eorum proprio iunctum semini, in innumerabiles rerum formas indiuiduatur. Et quamuis vnumquodque elementorum, innata sibi seminali virtute constet, tenuissima videlicet corporis sui portione, ab entelechia tamen mundi, seu semine vniuersali non differt, nisi quod illud in ipsis elementis concentratum, in proprium elementi semen, pro naturæ cuiusvis exigentia cedat, quod quidem semen mundi in Sole, Luna cæterisque planetis veluti in folio quodam dominatur, cælestia verò corpora illud perenni influxu, motuque perpetuo communicant primò aëri, vbi mistum proprio aëris semini propagatur in aquam, vbi pariter seminali aquæ virtuti mistum, defertur in abditissimos totius telluris sinus, vbi simul perfectâ mistura, terræ commixtum sementi, à subterraneo Archæo caloris innati opifice, in semen perfectum omnium eorum, quæ fecunda mater tellus continua & indefinente generatione profert, concoquitur, & digeritur. Quemadmodum enim homo generari non potest, nisi actiuum & passuum principium reciproca seminis maris & feminæ communicatione concurrant, ita fieri non potest, vt cælum actiuum rerum principium

Quid sit semen mundi in omnibus.

Similitudo ex generationis principio actiuo, & passiuo.

cipium quidquam operetur, nisi habeat, quo semen
 suum diffusum deponat, cuius quidem fecundissi-
 ma matrix alia non est, nisi tellus omnium elemen-
 torum fecurâ iam disposita & imprægnata ad om-
 nium tum mineralium, tum vegetabilium, anima-
 liumque productionem. *Theod.* Miranda sunt quæ
 mihi refert Cosmiel; nunc ergo mihi exponas, utrum
 in Chaotica illa massa, quam in primordiali rerum
 origine Deus ex nihilo condidit, vis illa motiua,
 rerum omnium semen, quam Entelechiam dixisti
 inextiterit, & successu temporis ex ea omnia educta
 fuerint, veluti ex rerum omnium primæua materia?
Cosmiel. Cum ex prima illa chaotica massæ materia
 & cælos & elementa, & quæcunque vniuersi ambitu
 continentur, Deus rerum Opifex eduxerit; certum
 est, eum omnia ad consequentium rerum produ-
 ctionem necessaria in dictam materiam primò infu-
 disse, quod aptè insinuat Sacra Scriptura; *Et spiritus
 Dei ferebatur super aquas*, ad eas fecundandas, veluti
 ijs incubante, ut alij textus docent; *postquam verò
 Verbo virtutis sue*, siue lumine verbi cuncta distin-
 cta & separata fuerunt, minimè censere debes, mate-
 riam chaoticam, variam illam & verè infinitam pro-
 ducendarum rerum potentiam & virtutem in hac
 actuali elementorum separatione amisisse; absit.
 Hanc enim materiam in hunc usque diem omnium
 rerum seminibus refertam adhuc retinet & possidet,
 ut proinde ex hisce facile pateat, quomodo prima il-
 la chaotica massæ materia, ab vniuersi Entelechia-
 di-

Eandem etiā
 nunc existere
 materiam, ac
 quæ fuit ini-
 tio Mundi.

Cap.III. De globo Terræ. 81

distinguenda sit. Est enim dicta Entelechia siue lux illa primigenia mundi, chaoticæ massæ veluti forma quædam, quâ quod rude, confusum, indigestumque in ea existerat, illud Entelechia à ruditate, indigestæque molis confusione vindicatum, ordinatum, concinnum, pulchreque digestum reddidit; utpotè primæuæ materiæ vnica virtus & efficacia, actusque informans, ita tamen, ut rerum omnium productiua virtus & aptitudo Entelechiæ à materia primæua dependenter inexistat; materiæ tamen eidem, originaliter ut ita loquar, & radicaliter insit. In hac enim sola opifex Mens potentiam illam variam, seu vim productiuam rerum omnium posuit, ut proinde, quod ex quolibet præuijs varijs alterationibus mutationibusque quodlibet fieri, & omnia omnibus inesse possint, aliundè non proueniat, nisi quod materia illa primæua sit in quolibet, & quodlibet per actum suum producere possit, ut vel ex hoc capite quoque pateat, hanc primæuam potestatem, rerumque omnium producendarum aptitudinem minimè à diuersis rerum seminibus, quæ in natura reperiuntur, dependere, sed ex sola ut supra dictum est, & vnica primæuæ materiæ, siue chaoticæ massæ virtute, utpotè quæ sola verè & realiter semina illa diuersa, & omnia per lucis primigeniæ actum seu Entelechiam constituit, & post eius discretionem omnibus indidit, tanquam fundamentale rerum omnium principium. Semina enim in materia erant confusa & indistincta, opifex verò verbi mens & ratio, virtute & ef-

L ficacia

Materia omnibus inest, & ex ea quodlibet produci-
tur.

Quomodo semen chaoticæ massæ compositum.

ficacia *Fiat lux*, semina rerum distinxit, & separavit; & hoc pacto materia primò indiuiduata, & sensibili elementorum amictu vestita in lucem prodijt: quæ quidem elementa, vt secundùm externas & sensibiles qualitates corruptioni alterationique obnoxia sunt, ita iuxta internas & inuisibiles virtutes & proprietates, vtpotè quæ in centris rerum & intimis corporum thalamis sedem suam fixam habent, neque à natura ipsa eiusque principijs differunt, perpetuo incorruptionis munere lætantur. *Theod.* Mirum in modum tuum tam concinnum de abditis rerum principijs rationium placet, tum vel potissimum, quòd non rationi tantùm consentaneum sit, sed vel ob eam maximè rationem, quod ex ipsis sacris oraculis ipsum tam aptè deducas, atque adeò fidei documenta, rectæ rationis dogmatis scitè coniungas. Quare, in ijs quæ tibi proposueram dubijs soluendis progredere.



C A P V T IV.

*Quomodo vniuersale semen Mundi concurrat
ad mixtorum compositionem. Et primò
quidem de ortu, natura, viribus
vegetabilium.*



OSMIEL. Dixi tibi superius Deum
ter benedictum, omne vegetantium
& animantium genus, immediatè
ex vnicuique propriâ elementorum
massâ produxisse, non verò de nouo
ex nihilo propriè creasse. Nam vt re-
ctè Sacer Textus, qui viuit in æternum creauit omnia
simul, nihil autem Deus ex corporea creatura crea-
uit, nisi chaoticam illam primæuæ materiæ massam,
in qua vti omnes rerum producendarum formæ om-
nia rerum semina, veluti sub confusa & indigesta
mole, virtute & potestate continebantur, ita in vege-
tabili & sensitiuæ naturæ productione, ea non nisi
de potentia in actum, latentemque seminum ener-
giam, primigenij luminis actu viuificando eduxit
in lucem. *Theod.* Benè capio quæ sæpè iam mihi in-
culcasti. Sed quomodo aut qua ratione ex virtute
feminali, primæuæ materiæ inexistente, tanta forma-
rum diuersitas emanarit, illud est quod non capio,
illud ipsum est, quod tantopere caliginosum meum
intellectum cruciat. Quare vt me ab hoc ingenij
L 2 mei

Vnde & quo-
modo fiat tā-
ta formarum
diuersitas.

mei tormento liberes, etiam atque etiam rogo. *Cosmiel.*
 Tanta est Dei gloriosi & benedicti Maiestas, ut voci
 eius intonanti *Fiat*, omnia mox, etiam vitæ exper-
 tia ipsi ad nutum obediant. Vix enim in prima illa
 mundi natiuitate sapientia Opifex verbum protule-
 rat *Fiat lux*, cum ea mox enituit, & facta est lux, lux
 illa primigenia actiuum rerum omnium principium,
 & vera mundi Entelechia; iterum intonuit. *Fiat fir-*
amentum in medio aquarum, & diuidat aquas ab
aquis, & ecce primum huius cum humido coniu-
 gium factum: aquis intra alueos partim mundano-
 rum corporum, partim intra terræ concaua conclu-
 sis, ac sic detecta arida fuit. Creata mox sydera Sol,
 Luna, stellæ, quorum fœcundo primigeniæ lucis En-
 telechia imbutorum influxu terra imprægnata, ve-
 luti ex utero quodam eam rerum varietatem Dei vo-
 ce concitata prodidit, quam cum admiratione intue-
 mur. Quoniam verò Entelechiæ, quæ in Sole, Luna
 stellis, suum potissimum solium posuit, tanta vis est,
 ut pro diuerso Solis, Lunæ, stellarumque situ, diuersi-
 modè quoque subiectæ telluris partes afficiat, suos-
 que influxus diuersa ratione communicet: Hinc fa-
 ctum est, ut vix exigua sit terræ cæterorumque ele-
 mentorum portio, quæ non peculiarem aliquam sibi
 insitam virtutem syderum munere adepta sit. Atque
 adeo Entelechia elementaris fixa omnibus & singu-
 lis differentibus terræ portiunculis, uti supra docui-
 mus, inexistat, eique semper præsens sit. Diuina ita-
 que voce intonante, *producat terra herbam viren-*
tem,

Productio
 omnium quo
 modo facta.

Quomodo En-
 telechia indi-
 uiduetur in
 mixtis.

Cap. IV. De globo Terræ. 85

tem, &c. Mox concitata vtrique Entelechia cælestis & elementaris arctissimum meditata coniugium, in terræ partibus pro dispositione cuiusvis in innumera- biles plantarum formas indiuiduata fuit. Hinc India pro naturali sitûs sui, & terrenæ dispositionis ratione, syderumque respectu Cinnamomum, pi- per, cariophyllum, cæterasque innumeras aromati- cas species iuxta diuersos intensiõis, ludæque tum cælestis Entelechiæ, tum fixæ terrestris gradus produ- xit; quæ quidem pro diuersa infinitæ combinationis ratione simul iuncta, eam produxerunt, quam cum admiratione spectamus rerum varietatem; hinc Asia, Africa, America, Europa singulæ appropriatas suo solo plantas, sine numero formis, signis, proprietati- busque diuersissimas produxit. *Theod.* Ex superiori- bus iam percepi, calorem illum natium, seu lucem illam cælestem, quam Deus in primæuam materiam dispositam radicaliter & substantialiter implantarat, perpetuò in materiam agere, eamque sua actione ad quascunque rerum formas secundum materiæ dispa- ratas condiciones adaptare, & nunc hanc, nunc illam ex illius centro formam educere: hoc vnicum tamen mihi explices velim, quomodo id dictæ dispositionis beneficio contingat? *Cosmiel.* Votis tuis quibuscun- que potero modis satisfaciam. Attende itaque quæ dicturus sum. Postquam calidum illud radicale, lux primigenia, ignis naturæ, mundi Entelechia, siue vniuersi semen, omnia enim hæc vnum & idem sunt, quæ diligenter aduertat velim, ne synonymorum mul-

Calor natiuus
in materiam
perpetuò agis

Quomodo
forma intro-
ducatur in
materiam.

Similitudo
ex Magnete.

multitudine, quibus in secuturis ratiocinijs utar, confundaris. Postquam, dico, calor ille primigenius mundi materiæ centro inexistent, omnia rerum confusa & indistincta semina, virtutis suæ efficacia diuisa, ad quidpiam peculiare destinauit, mox eodem temporis momento, ex destinata illa materia particulari, vnà cum forma peculiari materiæ congrua & debita, spiritus quidam particulares educuntur, qui vnà cum forma rei & materia, semen aliquod in ipso indiuiduatæ materiæ centro constituunt, quod semen quamdiu viger, simile sibi producendi facultatem acquirit: atque hoc pacto, se in natura rerum, quoad speciei conseruationem propagando perpetuat; quam diuersæ verò formæ rerum, siue specie distinctæ res in mundo spectantur, tam diuersæ quoque in peculiaribus materiæ partibus dispositiones ad eam, quam diximus, formarum diuersitatem constituentem præcesserunt. Nam vt exemplo rem propius attingam, memor sis eorum, quæ supra diximus; cælestem Entelechiam panspermia quadam refertam esse, quam primò aëri, aër aquæ, aqua terræ tandem perpetuo & incessabili influxu suo communicat; quemadmodum itaque magnes intra infinitam rerum congeriem constitutus, non tamen nisi ferrum sibi sympathicum, & similitudine naturæ appropriatum appetit, omnibus alijs immotis; ita vegetabile insita sibi natura per radices, veluti per os quoddam, elementum terraqueum cælesti iam panspermia imbutum trahit, ex qua tamen illud tantum trahit, quod

Cap. IV. De globo Terræ. 87

quod naturæ suæ quam maximè consentaneum est, neglecto reliquo, à natura sua dissono seminali virtute imbuto alimento; ita absynthium VG. ex terra aquæ mixta, & spiritu cælesti imprægnata, id tantum trahit alimentum, ex quo primæuam sui originem duxit, sub tali & tali inixtionis humidi radicalis, calidi primigenij, & sicci terrestris combinatione, videlicet sub tali sulphuris, mercurij & salis compositione, non sub alia, quod quidem sulphur calido innato & primigenio, mercurius humido radicali, sal verò sicco terrestri secundum analogiam quandam respondet, & omnia in ipsa mundi Entelechia concentrata sunt. Ita rosâ, ita pœoniâ, ita pomus, ita quercus & fagus, illud sibi alimentum proportionatum, ex quo constiterunt, attrahunt & non aliud; quod quidem intra terram à radicibus propagatum in caulem, extra terram deindè ab aëre ambiente, cælesti nectare pariter imbuto per poros in plantam semenque penetrante alitur, animaturque in vegetabile, distenditur in ramos, in flores germinat, in fructus semenque protuberat; quo deinde in terram relapso, putrefactoque, mirâ quâdam & perenni pericyclofi in nouam progerminat plantam priori prorsus quoad speciem similem. Mirantur homines vnde in prato quopiam innumera herbarum varietate vestito tanta tamen ex vnius humoris omnibus communis attractu rerum diuersitas nascatur? qui si rationes meas tibi modò propositas nossent, mirari cessarent; siquidem vnaquæque planta, ex terraqueo ali-

alimento, dictâ panspermiâ cælestis luminis beneficio imbuto; id tantum, quod naturæ suæ maximè congruum est, & ex quo naturali combinationis lege coaluit, haud quaquam aliud attrahit: hinc omnes illæ herbæ, quæ summo gradu calidæ sunt, gradum sibi conuenientem, id est calidi radicalis siue sulphuris naturæ portionem alijs principijs sub tali & tali combinatione commistis attrahunt, ex quo à primordijs rerum Dei voce coaluerunt; ita plantæ summo gradu frigidæ congruum sibi gradum humidi radicalis, siue aquæ hylææ portionem in alimentum attrahunt, ut eo videlicet nutriantur, foueantur, animentur, ex quo diuino nutu coaluerunt. Fit autem hæc mirifica generationis plantæ actio, eo qui sequitur modo. Mox ubi memoratum alimentum sensibili modo per radices ex terra, insensibili verò per poros plantæ ab aëre attractum fuerit, illud subito virtute vegetatiua animæ plantalis per spiritus digeritur, atque in intimo membrorum recessu concoquitur, coctum digestumque vero in aliti substantiam conuertitur, & ex puriori quidem & subtiliori eius parte fit semen, quod peculiari modo in corpusculo suo conseruatur ad generationem & multiplicationem vegetabilium: liquidem hoc terræ mandatum in primam sui materiam, ex qua concretum fuit, per humorem illum alimentitium nectareo cælestis lucis liquore perfusum dissoluitur, & sic dissolutum pullulat ac germinat, atque in simile sibi vegetabile efflorescit.

Theod.

Plantæ quo-
modo gene-
reantur.

Cap. IV. De globo Terræ. 89

Theod. Bene omnia cœpi, quæ nouo & peculia-
ri hucusque modo protulisti; quare ut omnia mihi
luculentius pateant, abs te contendo, ut explices,
quinam sint illi spiritus? quorum ope plantæ incre-
mentum suum sumunt, quos supra nonnisi paucis in-
digitasti. *Cosmiel.* Quemadmodum in Microcosmo
spiritus vitalis facultatis ope per totius corporis Oe-
conomiam diffunduntur, utpotè omnium operatio-
num vitalium architecti, & subtilissimi tenuissimi-
que defœccationis sanguinis halitus sunt, ita in vege-
tabilium familia præter propriam animam vegetati-
uam sunt & spiritus, qui nihil aliud, quàm tenuis-
sima alimenti in vegetantibus portio sunt. Dum
enim humidum radicale per poros vegetabilium insi-
nuatum, ac per radices eorum in alimentum & vi-
tam attrahitur, tunc quoque tenuissima dicti humi-
di radicalis iam ad talem & talem formam indiuiduati
portio spiritus ille vegetabilium, de quo supra locu-
tus sum, appellatur. Quod enim spiritus in Micro-
cosmo, id in Phytocosmo, id est plantali mundo spi-
ritus appropriati præstant. Cum per vniuersas totius
corporis plantæ minutissimas portiunculas virtutes &
facultates vegetantis animæ deferant. *Theod.* Hinc
sequeretur, animam & spiritus idem in vegetabilibus
esse. *Cosmiel.* Haudquaquam; differunt enim spiritus
& anima in vegetabilibus, quòd anima eorum sit for-
ma quædam substantialis, primæuum vitæ princi-
pium, & quasi pura cælestis Entelechiæ, siue semi-
nis naturæ virtus in principijs vegetabilium radica-

Spiritus quæ-
les sint plan-
tis incremen-
tum tribuen-
tes.

Quod in ho-
mine, idem
agunt in pla-
tis spiritus
appropriati.

M ra

Discrimen
inter vegeta-
bilium animā
& spiritus
suos.

Anima vege-
ratiua qua
ratione gene-
retur.

ta & implantata, ex qua omnes vires, proprietates, facultatesque scaturiunt: spiritus autem, partim quædam sunt dictæ purioris cælestis lucis portio, partim connexam permistamque sibi habent subtiliorum elementorum portione magnam quantitatem. Quemadmodum enim radij solis veri sunt solis spiritus per vniuersum mundum diffusi; ita quoque, quod ab anima siue substantia illa fixa vegetabilium, in quam sedem suam posuit, effluit, lux videlicet cælestis in planta indiuiduata vnâ cum tenuissimorum elementorum portione, veluti radius quidam effluxusque istius substantialis formæ verus ille & proprius, genuinusque vegetabilium spiritus est. *Theod.* Dic modo, quomodo & qua ratione anima illa producat in vegetabilibus, hoc enim non parum me torquet. *Cosmiel.* Cælum, vti supra audisti, in intima terræ viscera, ceu in matricem quandam subtilissimum suum semen mediante aqua proijcit, quod vnâ elementorum subtilioribus partibus commixtum Archæus, id est caloris natiui intra Geocosmum opifex in vapores sublimat, qui per vniuersos telluris poros delati, atque in aquam denuò frigore natiuo condensati verum sunt vegetantium alimentum, quod vti dictum est, à radicibus plantarum attractum, coctum, digestumque in sui substantiam conuertunt, & fit vegetabile. Ex alimenti verò huius puriori subtiliorique parte siue semine anima exoritur, intra intimos partium sinus latenter diffusa, ex crassiori verò alimenti parte corpus exterius ac visibile plantæ fit,

Cap. IV. De globo Terræ. 91

fit, videlicet scapus, cortex, ramus; ex subtilioribus
verò effluvijs in crassiori sedimento existentibus sunt
folia & flores, & ex foliorum florumque subtilioribus
partibus fit fructus, ex huius tenuioribus partibus
tandem semen fit, in cuius medio veluti in corpusculi
centro latitat vis illa spermatica verè admiranda, &
ipsa anima vegetabilis, arbor videlicet virtualis cum
radicibus, trunco, ramis, folijs, floribus, fructibus,
quibus tota vegetabilium substantia componitur, ut
proindè vel hinc diuinæ potentie magnitudinem
agnoscas, quæ tam exigua portioni, quæ vix octo-
millesimam ducentessimam feminis partem æquat,
tantam ad simile sibi producendum facultatem indi-
derit, & quæ vix atomi quantitatem ad spermaticum
suum corpus comparata exæquet, in præamples ta-
men & altissimas arbores, quemadmodum de sina-
pis grano rectè veritas in suo enunciat Euangelio, ena-
scatur. Vnde quoque patet, huiusmodi spermaticam
portiunculam reliquis omnibus plantæ partibus cor-
ruptioni obnoxijis solam incorruptibilem in sua ope-
ratione perennare. Hinc quoque mi Theodidacte,
colligas velim, quod uti in vno quoque mixto datur
substantia duplex, sensibilis, & insensibilis, & illa
quidem essentiam & naturam corporis; hæc animæ
sive formæ substantiam constituit, ita pari pacto in
vegetantibus duplex alimentum considerari debet,
sensibile & insensibile; & sicuti sensibile externam
naturam corporis constituit, ita insensibile ad animæ
essentiam producendam conducit; illud in terraqueo

Deus mini-
mo maximā
etiam virtutē
indidit.

In omni mix-
to duplicem
& qualem da-
ri substantiā.

Vtrum &
quomodo for-
mæ siue ani-
mæ sensitiuæ
educantur
ex materia.

Vnde tanta
diuersarum
arborum va-
rietas, earum-
que qualita-
tum & vireu-
tum cause.

continetur globo vtriusque elementi *confluxu*, cæle-
sti luce paranympa constitutum, hoc *aëreo* elemen-
to cælestis lucis beneficio infusum, quod vti subtilis-
simum ac tenuissimum est, ita animæ quoque essen-
tiæ comprimis est attemperatum. *Theod.* Dic modo
Cosmiel, cum dixeris formas vegetantium esse mate-
riale quid, quomodo illæ è potentia materiæ edu-
cantur? *Cosmiel.* Certum enim est, Philosopho teste,
vegetabilis & sensitiuæ naturæ formas omnes educi è
potentia materiæ; quam tamen educationem è poten-
tia materiæ, ex dictis sic intelligas velim, quod vi-
delicet ex primæuæ potestate materiæ chaoticæ, quàm
fusè supra tibi descripsi, quæ adhuc in omnibus mun-
di corporibus indiuiduata manet; velut è potentia,
proxima in actum educantur. Hæc verò materia,
cum sit mixtum quid, & elementatum, formæ verò
educantur ex potentia siue virtute huius materiæ
omnigena seminalium rationum elementorumque
commixtione grauidæ; manet, formam, quæ inde edu-
citur, non ex pura quadam & prorsus informi po-
tentia, sed ex ijs quæ materiæ insunt, videlicet ex
subtilissima & tenuissima elementorum, lucisque
primigeniæ siue feminis naturæ portione originali-
ter formari atque constitui. *Theod.* Dic ergò modò
mi Cosmiel, vnde tanta in fructiferis arboribus varie-
tas in figura, odore, sapore, colore originem suam
ducat, vnde mirificæ quarundam herbarum proprie-
tates emanent? *Cosmiel.* Diuersitas arborum, v. g.
tanta pomorum, pyrorum aliorumque fructuum va-
rietas

rietas originem non aliundè acquirit, quam primò ex vario situ & transplantatione, nunc in hoc nunc in illud solum differentibus qualitatibus imbutum. Ex è cuius agri aut soli, ab alijs agris differentem dispositionem sortiti conditione diuersitatem tam eiusdem speciei, quàm alterius cuiuspiam nasci necesse est. Semen enim permistum alteri diuersæ speciei semini, distinctum quid, & ab utroque semine diuersum producit; hoc pacto pomus Europæ in Indiæ solo plantata, toto cælo differentem fructum parit, siue figuram, siue colorem, saporem, odorem, spectes. Hinc est quod Persica arbor in Persia veneni virulentia plena, in Europa tamen transplantata, suauissimum saluberrimumq; fructum producat. Innumera huius rei afferre possem, si tempus ferret, exempla. Quæ tamen aliundè non proueniunt, nisi ex differenti natura & conditione soli, in quo transplantantur. Secundò dicta arborum siue fructuum diuersitas, causari potest per inuentionis artificium, dum diuersæ arborum species in vnum transplantantur truncum, de quo naturæ artisq; coniugio, cum tu in Arte Magnetica fusè egeris, non ijs immorabor. Tertiò summa hæc diuersitas quoque ex multiplici principiorum naturæ (quæ supra calidum innatum siue primigeniam lucem, humidum radicale & siccum hylæum diximus, & sulphuri, mercurio & sali correspondent) pro diuersis arborum speciebus in terreno solo permixtione prouenit, pro quorum combinatione aliter & aliter ad naturæ leges facta, alia & alia nascitur fructuum qua-

Arbores
vnius speciei
plantæ in
diuersis regio-
nibus differe-
rentissimos
inter sese fru-
ctus produ-
cunt.

Quæ causa
sit tantarum
in fructibus
qualitatum.

qualitas. Accedit hisce elementarium virtutum energia, ex quorum omnium complexu emanat illarum qualitatum diuersitas summa: ita vt ex calido innato, siue sulphure naturæ, odores & colores; ex sale verò naturæ, quod omnia sapida reddit, sapes propriè proueniant; cooperantibus in omnibus ad diuersos effectus producendos elementorum qualitatibus primis & secundis. Natura verò ipsi aquæ implantata, & plastica seminis facultate pollens, ipsa potissimum est, quæ mira hæc præstat, siue qualitates fructuum, siue vires mirificas spectes; nam spiritibus suis architectonicis, materiam variè agitatam, disponit, & plasticæ facultatis ope, in differentes figuras distendit, coloribus varijs exornat, saporis odorisque diuersitatem, mediante diuturna concoctione & digestionem, quæ in ipsis plantis fit, imbuit. Concoctio enim quod prius durum, tandem molle; quod acerbum dulce; quod asperum erat, bene reddit, vti in omnibus immaturis fructibus experientia docet. Si quas verò in plantis prorsus prodigiosas virtutes & proprietates admireris, illas certè aliam originem non habere putes, quam ex ipsa vegetabilis forma, quæ vti peculiari combinationis principiorum naturæ lege, siue cælestis seminis, seu lucis primigeniæ in planta indiuiduatè diuersa contemperatione constituitur, ita exoticas quoque & pænè paradoxas, vires & proprietates herbis confert. Atque hæc sunt, quæ in genere tantum de vegetabilium ortu, naturâ & viribus dicenda putavi. Et non dubito quin tu

Exoticarum
virtutum ip-
sa forma cau-
sa existit.

Cap. IV. De globo Terræ: 95

mi Theodidacte ex hisce principijs iactis indiuidua-
lem illam mixtorum compositionem, quę in singu-
lis plantis elucescit, facile sis penetraturus; singula
enim quoad intimam eorum essentiam attingere non
est huius temporis, sed ei reseruatū vitę statui,
in quo cuncta ἐν τησὶν ἀρχαῖς καὶ στοιχείοις veluti in ar-
chetypo quodam, in quo omnia vnum
sunt, contemple-

ris.



CA-

De ortu & viribus sensitiuæ Naturæ.

Quadruplex
sensitiuæ na-
turæ genus.

THEOD. Iam tempus est mi Cosmiel, vt quæ de animalium ortu & Genesi te mihi expositurum pollicebaris, solita dicendi claritate expedias. *Cosmiel.* Faciam equidem libenter quod à me contendis Theodidacte, sed non nisi in genere tantum, particularem singulorum inuestigandorum, rerumque ex meis principijs deducendarum rationem, proprijs ingenij tui conatibus relicturus. Scias itaque velim, quadruplex esse animantium genus, quo totius sensitiuæ naturæ ambitus concluditur, & sunt quadrupedia, volucra, natatilia, reptilia cum his quæ insecta vocantur. Quorum omnium rationes recensito tibi ordine exponam, aliquantulum altius rerum tractandarum seriem orditurus.

Percepisti ni fallor ex præcedentibus, qua ratione in primordiali mundi Genesi ex primæua chaoticæ massæ materia lucis primigeniæ exortu à suâ confusione vindicata elementa, & in proprias naturæ eorum consentaneas regiones distincta fuerint, & quomodo opificis Mentis omnipotenti voluntate ex ijs veluti ex præexistenti materia omne genus animantium eductum fuerit; ex terra & aqua quadrupedia, ex aqua & aëre volucra, natatilia ex elemento ipso,
cui

Cap.V. De globo Terræ. 97

cui insunt; ex omnibus simul reptilia: his positis, & ex sacris eloquijs consentaneè comprobatis, dico, quadrupedia ex terra producta fuisse, iuxta illud diuinæ vocis oraculum. *Producat terra animalia & iumenta in genere suo, &c.* Miraberis forsitan hic Theodidacte, vnde tanta quadrupedum varietas, vnde tanta formarum differentia processerit; sed audi quæ tibi expono arcana naturæ. Omnia quadrupedum genera specificam suam differentiam non aliundè fortiuntur, nisi à forma substantiali ijs insita, à quâ veluti ex fonte, quodam omnes animantium facultates, vita, motus, ingenium, industria, vires & operationes tam manifestæ quàm occultæ prodeunt. Est enim forma nihil aliud ipso Philosopho teste, nisi id, quod dat esse rei, videlicet natura ipsa & essentia animalis. Cum verò omnes formæ, exceptâ hominis, ex potentia materiæ educantur, illæ utique diuisibiles erunt & materiales, cum nulla alia forma substantialis indiuisibilis & immaterialis sit præter formam seu animam hominis à Deo ex nihilo productam, & corpori humano organis iam ritè instructo infusam. Si ergo formæ animantium sunt diuisibiles & materiales, illæ necessariò à materiâ, è cuius potentia educæ sunt, dependent; ergo necessariò aliquid ipsi materiæ inesse debet, cuius virtute & potentia formæ constituentur. Atqui nos hoc loco, cum S. Basilio materiam primæuam assignamus, ex qua tanta formarum diuersitas educatur, chaoticam scilicet illam massam à primis mundi incunabilis à Deo productam veram & re-

Quadrupedū
creus ex terra

Differentiam
quadrupedū
constituit in-
sita forma
substantialis.

Essentia for-
mæ qualis
nam sit.

N lem

lem substantiam, quæ omnigenam seminalium rationum miscellam, tamen confusam & indistinctam, in exordio rerum obtinebat donec per actum primigeniæ lucis verbo Dei incitata, per vniuersas mundi semitas, & intimos recessus diffusa, tum singulos mundi globos astræos, tum elementa proprijs suis formis exornauit; vnde præpotens illius lucis primigeniæ efficacia, vnà cum principijs suis calido, humido, sicco, primigenijs naturæ fundamentis quæ intra se, vti alibi iam dictum est, complicat, neque ab ijsdem sine totius confusione separari potest, vera illa mundi Entelechia motiua rerum facultas, actuum omnium principium, vnicum mundi semen, omnium formarum diuersitatem non in vegetabilium tantum, sed & in animalium Oeconomia elucescentem inducit. Est autem primigenia illa ab Optimo & Ter Maximo Conditor Deo verbo virtutis sue producta lux, de qua modò loquimur, minimè accidentalis quædam forma & nuda qualitas, sed vera, realis, & actualis substantia, vniuersalis mundi forma, omnium mundialium seminum misturis scæta, quæ deinde Dei voce excitata, atque distincta Solem, Lunam, stellas, in quibus excellentior & potior eius pars, veluti in proprio regno residet; deinde elementis communicata, omnia quæ videmus, constituit. Porro in animalium productione, voce Dei intonante elementa terra, aqua, aer, pro dispositione materiæ cuiusvis elementi, eam quam admiramur, non in mineralibus tantum, sed & in vegetabilibus, sensitiuæque

Lux primigenia quid sit & operetur.

Cap.V. De globo Terræ. 99

tiæque naturæ inixtis, formarum varietatem causa-
uit. Quando itaque Diuina vox insonuit. *Producat*
terra animalia, &c. ecce mox creatæ lucis portio ele-
mentorum coniugio desponsata omnis generis ani-
mantes quadrupedes produxit, iuxta Diuinæ sapien-
tiæ ideas, in omnibus ad nutum naturæ obsecun-
dans. *Theod.* Hinc sequeretur animalia specie non
differre, cum omnia ex eadem luce coaluerint. *Cosmiel.*
Valde hallucinatis; non enim omnia animalia ean-
dem lucis quantitatem acceperunt, nec materia ele-
mentaris eandem pro omnibus dispositionem habuit,
sed ineffabili quadam tum combinationis lege, tum
trium naturæ principiorum, corporumque elemen-
tarium (quæ iam ex ipsa totius naturæ miscella semi-
nibus turgabant) concursu eâ temperie & harmonia
coaluit vnicuique animali formando destinata terre-
stris massa, vt ex illa per certam formam substantia-
lem hoc non aliud animal, hoc præcisè non aliud ve-
getabile, hoc & non aliud minerale emerferit. Et
quandò quidem animal quodpiam maiorem cælestis
lucis portionem ad sui compositionem sub tali & tali
elementorum mistura adeptum fuit, tantò cæteris per-
fectius & naturæ dotibus instructius euasit: tantò
minorem, tantò quoque in specie quidem sua perfec-
tum, at in gradu & dignitate naturæ sensitiuæ; quoad
temperamentum imperfectius emerfit. Hac ratione
Leo, quia maximam diætæ lucis portionem adeptus
est in sui productione, ideo omnibus animalibus ge-
nerositate, fortitudine, & igneo quodam pollente vi-
gore,

Animalia na-
tura differen-
tia diuersimo-
dè participant
calidum ra-
diale.

Animal per-
fectius vel im-
perfectius di-
gnoscitur ex
maiori vel
minori lucis
participatio-
ne.

gore, veluti Rex quidam quadrupedum antepositur, unâ cum dictis dotibus diuturnitatem vitæ consecutus. Asinus verò qui plus terrestris substantiæ, minus primigeniæ lucis adeptus est, ideo impigræ, lentæ, & stolidæ naturæ animal euasit. Idem de cæteris iudicium formabis. *Theod.* Hinc sequeretur plantam esse posse adeò primigeniæ lucis munere beatam, ut animal quaecunque tandem illud sit, superet. *Cosmiel.* Nequaquam. Scias enim nullum esse animalculum tam vile & abiectum, cuiusmodi v. g. lumbricus aut eruca esse posset, quod non maiorem lucis siue caloris primigenij vbertatem, quàm excellentissimâ quævis planta calore & luce turgens, cuiusmodi piper, Cinnamomum, aut Cariophyllum, aut Crocus esse possunt, adeptum sit. Quia fieri non potest, ut quodlibet ad sensitiuæ naturæ gradum, nisi eximia lucis portione, & sub gradu tali, & tali animali formando appropriato imbutum pertingat. Habent enim singuli entium gradus, ita disponente Diuina sapientia, suam determinatam lucis latitudinem cum dicta elementorum mistura vel ad sensitiuæ naturæ animal, vel ad plantam, aliudue constitutendum. *Theod.* Hinc sequeretur, mineralia uti lucis munere non destituuntur; ita vitæ quoque haud expertia esse. *Cosmiel.* Lucis portionem pari modo mineralia adepta esse, nemo negare potest, cum & formâ suâ constent; & consequenter, non vitam illam animantibus plantisque propriam, sed vitæ nonnullam similitudinem, conditioni tamen eorum congruam.

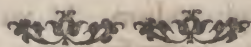
Nullum in
nime potest
tanta abun-
dantia lucis
frui, quanta
fruitur viuens
viliissimum.

Qualis vita
inuegetabiliū
seu mineraliū

Cap. V. De globo Terræ. 101

gruam ijs inesse pariter verum est, sed lux illa terre-
stris misturæ sæculentiæ & crassitudine adeò obtun-
ditur & absorbetur, ut in actum vitalem emergere
sapientis sanè naturæ consilio non possit. Qui tamen
actus lucis inter omnia mineralia potissimum in ma-
gnete elucet, cum tractuâ vi suâ, nescio cuius vitalis
facultatis vestigia pandat. *Theod.* Sed quid censes
Cosmiel de forma mixti & temperamenti? *Cosmiel.*
Forma in mixtis se habet per modum reginæ, à qua
tota mixti monarchia regitur & gubernatur. Ab hac
enim omnes vires & proprietates emanant, & si quid
est in mixto elementarium qualitatum, id totum for-
mæ subditur imperio, neque qualitates elementorum
possunt agere nisi à forma ad agendum impulsæ, so-
li formæ clauēs mixtionis concreditæ sunt, quibus
totius mixtionis Oeconomiam vel aperit, vel claudit;
ab hac qualitates siue manifestæ siue occultæ proma-
nant, hæc sola leges condit, easque seruare cogit ele-
menta siue temperamentum. *Theod.* Optimè capi
omnia neque habeo quod opponam, cum iuxta præ-
supposita principia oppidò consequenter loquaris.
Nihil igitur restat, quàm ut ad volucrum natati-
liumque naturam indagandum sermonem conuertra-
mus.

Forma quid
sit & faciat in
mixto.



Anium

Auium Genesis.

Duplex auiū
nutrimentum
sensibile &
insensibile.

Cur tanta
abundantia,
& varietas
auium.

COSMIEL. Omne volucrum genus ex semine nascitur, semen ex alimento; alimenta verò partim ex aëris insensibili, partim ex sensibili, quo vescuntur, nutrimento primam originem trahunt. Insensibile quidem nutrimentum aër est virtute caelestis feminis foetus, quo carere minimè sine vitæ dispendio possunt. Sensibile verò nutrimentum eorum sunt omnia ea, quibus aues vesci solent. Ex utroque tam occulto quàm manifesto, tam sensibili quàm insensibili alimento vnà innecto nascitur volucrum semen, quo in actum deducto, in innumerabilem multitudinem & varietatem propagatæ, vniuersam infimam aëris regionem implent, vt id, ex quo ortæ sunt, elementum incolant. Concurrunt itaque haud secus ac in mixtis ad auium compositionem omnia elementa, quæ vni generali naturæ semini pro subiectæ materiæ dispositione indiuiduato miscentur: & vti actiua caelestis lucis siue feminis virtute vnicuique forma constituitur, ita & ab eadem pro indiuiduatæ lucis in distincta materia ratione, variæ auium vires & proprietates, tanquam à fonte emanarunt. Vnde verò tanta diuersitas & multitudo originem suam habeat, restat explicandum. Maior est haud dubiè auium multitudo, maior specierum varietas, quàm quadrupedum, vt experientia quotidiana docet. Cuius rei ratio est multiplex ororum, ex quibus nascun-

Cap.V. De globo Terræ. 103

ſcuntur, multitudo, vel commiſtio vnus ſpeciei cum altera, ex qua peregrina auium monſtra ſubinde generantur, vel denique abditiffimi ſylvarum reſſus, quibus dum abditæ, & ab omnibus aucupum inſidijs tutæ deliteſcunt, paulatim in ingentem ex naturæ illis inſitæ ſalacitate multitudinem pullulant. His poſitis, hoc pacto cauſam diuerſitatis auium exponimus. Semini vniuerſali naturæ ex cælo elementisque, vti in præcedentibus docuimus, educto ita natura comparatum eſſe ſcias, vt mox ac in indiuidua incidit, ibidem etiam particularia quædam conſtituat; pari pacto ſemen naturę, ſeu cęleſtis lucis Entelechia, quâ in omnibus producendis natura rerum vtitur, mox vbi in materiam aui producendæ aptam inciderit, ibidem & protinus indiuiduata pro mixtorum elementarium aque & æris combinatione talem & talem auem producit, non aliam, eo fere modo, quem ſolito tibi experimenti exemplo declarabo. Si decem diuerſorum colorum vitra exponantur ſolis radijs, certum eſt radios in vitra diaphana & diuerſis coloribus tincta incidentes, in oppoſito muro aut panimento non lucem limpida, ſcd eo colore, cuius vitrum eſt per quod tranſit, imbutam reddituros, ita vt pro multitudine vitrorum coloratorum diuerſę quoque coloratę lucis ſpecies emergant. Quemadmodum igitur lux ſolis in vitris, vt ita dicam indiuiduata, plures ac diuerſas ſpecie colores producit, ita lux illa naturę, quod ſemen mundi diximus, pro materię aqueo-ærię ratione, in quam incidit, indiuiduata

Similitudo ex
vitis colora-
tis.

indivisa ingentem illam quam spectamus avium diversitatem producit, videlicet dum lux, (semen generale) iuxta interni luminis rationem, in diversa rerum genera divisa, & hæc iterum in innumeras species multiplicata dividitur. An non vides experientia quotidiana, solis unam & eandem lucem simul ac in diversas materias inciderit, mox diversissimos effectus producere, dum nonnulla liquefacit, quædam indurat; aliqua exasperat, alia mollit lenitque, alia siccit, arefacit, comburit, alia fecundat; alia sterilia reddit, & alij innumeri effectus, quos una & eadem indivisa lux solis præstat, sat testantur. Ex qua similitudine facile patet, quomodo in tanta diversitate avium producenda natura lucis cælestis ministræ suæ & opificis subsidio procedat; semen itaque naturæ mox ac divisum, ac à fonte suo separatum, aptisque materijs insinuatum fuerit, non potest non dictam diversitatem adferre, ut audisti. *Theod* Pulchrè more tibi solito, modum quo avium tanta varietas & multitudo producatur, explanasti. Duo interim quæ capere non possum mihi explices velim; unde videlicet mira operum, quæ sunt volucrum semina; & colorum in pennis avium elucescentium varietas sit? *Cosmiel*. Ne & in hoc mi *Theodidaote* naturæ arcano cognoscendo votis tuis defrauderis, negotium totum ex ordine pandam. Et primò quidem de ovorum natura & Genesi agam, deinde de colorum varietate, quæ volucres mirum in modum ornata cernuntur, acturus. Nihil in rerum natura occurrit seminari

Quænam ratio ovorum, & diversissimorum colorum in avium pennis.

minali virtute admiratione dignius. Quis enim non miretur in tam subtili & tenui seminis substantia tantam rerum congeriem latere? uti in semine vegetabili, vel integram arborem vnâ cum radicibus, trunco, ramis, folijs, floribus, fructibus; insensitiuâ verò naturæ semine cum tota vitalium membrorum fabrica, carnem, neruorum musculorumque compagine, structuram ossium, venarum ductus, ineffabili quodam artificio condi, quis non obstupescat? tum vel maximè Diuinæ sapientiæ ars in ouo volucrum semine luit. Quis plasticam & formatricem seminis facultatem verbis sufficienter explicet? dum in vegetabilibus tantam in ramorum, foliorum, fructuum figurâ diuersitatem, tanta in omnigenis florum coloribus spectacula exhibet, tanta tamque exotica in fructibus schemata inducit; certè non alia, nisi plastica vis seminis à natura prouidentissima rerum matre in hunc finem ei indita. Hæc est quæ in animantibus figuram adaptat cuicunque speciei aptam, ossibus compingit, tendit neruos, deriuat venarum ductus, omnia membra pro cuiuslibet speciei conditione munijs suis exequendis apta disponit; in volucrum verò familia ouum fabricat, magnum naturæ arcanum, in quo ceu in cælo quodam seminalis seu plastica vis omne id fabricatur, quod admirandum in volucribus videmus. de quo mqdò nobis dicendum est. Duplex itaque semen in volucrum genere considerare debes mi Theodidacte. Prius competit maribus, alterum fæmellis; & ouum est; prius

Virtutis seminalis effectus, & mira vis plasticæ facultatis.

Ouum in volucribus naturæ miraculum.

Duo seminis genera in volucribus.

O in

Oui consti-
tutio.

Quænam sit
ouorum figu-
ra.

12.

in maribus nihil aliud est, quàm purissimæ lucis primigeniæ portio indiuiduata in pura & subtili eorum elementorum, ex quibus constant, parte, cui miscetur vera vnione in eam substantiam, quæ in se continet omne id, quod ad auium productionem necessarium est. Hoc per naturalem congressum matrici fœmellæ inditæ in ouum naturali matricis calore conuertitur; seclusum verò caloris externi, siue auium, siue hominis cum proportionato caloris gradu fotu & incubitu, tandem ruptâ testâ in volucrem parentibus similem emergit. Et crassior quidem pars seminis in putamen & testam abit, aquosior verò pars in albuminem conuertitur, pars verò, quæ aëris & ignis subtiliores partes habet, in vitellum mutatur, cui germen supernatat subtilior efficaciorque seminis portio, atque huic vitalis & spermatica virtus omnis inest, ex quo solo vita pulli & multiplicatio dependet animæ & vitæ radix, reliqua omnia in alimentum cedunt iam maturo inter testam concluso fœtui. Et reliqua quidem animalia sine ouo intra matricem contenta, per varios materni vteri ductus suum sibi alimentum ex toto corpore attrahunt, at solis volucris Diuina sapientia per artem suam, quæ natura est, peculiarem iuxta mundi formam, testaceam mansiunculam admirandâ sanè industria à matrice separatam sub Elliptica figura construxit, in qua tanquam in orbe suo, seu mundo omnia illa quæ quouis modo ad vitam necessaria erant, parauit. *Theod.* Pulchro quidem & concinno discursu ouum descripsisti, sed modum

dum nosse desiderarem, quomodo calore illo externo vis seminalis intra testam latens è potentia in actum educatur? & utrum prius ouum, an volucris in primordijs rerum extiterit. *Cosmiel.* Scias Theodidacte Deum ter benedictum omne genus volucrum ex aqua produxisse, vti ex præcedentibus ostensum fuit. Quod non ita intelligi debet, quasi ex sola aqua in quantum purum elementum est, sed ex aquæ purioris portione reliquis elementis sub minori gradu mixtis productæ fuerint; neque Deus ouum prius, sed volucra vnaquæque iuxta speciem suam in perfecto essentia suæ statu produxit; ex quorum deinde semine, naturali nexu consequente in perpetuum volucrum propagatio facta fuit; quod ordini naturæ maximè congruum consentaneumque fuit. Si enim ouum prius productum fuisset, quis illud fouisset, quis ad exclusionem fœturæ incubuisset? quis pulum exclusum aluisset? decuit igitur naturæ Maiestatem primum volucrem, ex qua per quoddam vtriusque sexus coniugium deinde ouum nascetur, pullo per fœtum producendo, atque educando aptam generare. Atque in principio quidem rerum Deus produxit ex communi primigeniæ lucis, quod nos calidum radicale & semen mundi diximus, cum puriori aquæ seu humidi radicalis portione, terræ modicâ portiunculâ additâ, omne genus volucrum; sub ea tamen portione, vti in auibz minor esset terræ, maior aquæ, maxima aëris ad earum productionem portio. Atque hæc quoque sub infinita graduum

Verum ouum prius vel volucris fuerit.

Cur ouum non potuerit esse prius, volucre.

Qualis sit elementorum mixtura ad producendum volatile.

Vnde volu-
crum dotes
& naturales
proprietates.

diuersitate pro generum specierumque producenda-
rum multitudine & varietate assumeretur. Et quem-
admodum ad formam volucrum constituendam ma-
ior subtiliorque lucis primigeniæ portio accedit,
quàm in quadrupedibus; ita pulchriores quoque na-
turæ dotes adipiscuntur: quis enim non miretur vo-
lucrum in nidis ad omnes architecturæ leges con-
struendis industriam? quis modulationum ad musi-
cæ artis amussim expressarum dulcedine non capia-
tur? quis astutias & industrias tum ad impetendas
alias inimicas, tum ad hostiles insidias eludendas,
venandique sagacitatem non obstupefcit? & cum ho-
mini siue formam siue naturalem corporis constitu-
tionem spectes dissimiles sint, lingua tamen & inge-
nio, loquela & inuentione, hominis operationes ma-
ximè affectare videntur, quæ quidem naturales auium
proprietates, non nisi ex forma earum quæ aliud non
est, nisi excellentissima dictæ lucis portio cum nobi-
liori subtiliorque elementorum parte, iuxta Diuinæ
sapientiæ archetypum prodierunt, quæ in appropria-
tis materijs indiuiduata, haud secus ac in quadrupe-
dibus, eam quam mirabar diuersitatem effecit. Et
vt exemplo rem tibi totam propius demonstrarem;
Aquila auium regina purissimi aëris incolæ pro sua
forma eam lucis siue calidi primigenij portionem ac-
cepit, quam talem volucrum talibus naturæ dotibus
instructam cum primis decebat; quæ puriori aëris,
& minùs subtili aquæ semini cum modica terrestribus
portionis substantia sese insinuans, verbo Dei ineffa-
bili,

Cap. V. De globo Terræ. 109

bili, eam, quam tibi descripsi, volucrem exhibuit; idem de cæteris iudicium sit; quæ vti ex varia lucis cum elementorum partibus combinatione coaluerunt, ita differentibus quoque naturæ, ingenij, indolis dotibus instructæ fuerunt. Volucres itaque dicta ratione Diuinæ vocis efficacia statim perfectum essentiæ suæ statum nactæ sunt; semen autem earum, mox intonante Dei voce, *Crescite & multiplicamini, &c.* perfectum fuit, qua incitata volucres sine mora ad generationis opus se accinxerunt, & in innumerabilem multitudinem iuxta speciei cuiusvis exigentiam sese propagarunt. Semen verò ex appropriato ipsis alimento & similitudine quadam naturæ earum quàm maximè congruo assumpto reparatum fuit, perenni propagatione duraturum. Nam vt supra à me audisti, latet in alimentis singulis animantibus destinatis lucis quadam portio, prorsus ad lucis auium constitutiue rationem simbolizans; ac proinde istiusmodi ex insita quadam ijs sympathia, naturali instinctu, seu seminis fusi reparatiuum appetunt. *Theod.* Omnia mihi luculenter exposita percepi: sed modò explices, cur natura ouum à fæmella volucre separatum, seclusumque esse voluerit. Quisnam sit architectus, ille, qui externo tantùm adhibito calore, tantam & tam admirandam volucris structuram ex ovo resuscitet? siquidem capere non possum, quomodo externus calor, internam spermatice virtutis energiam excitet, non auium solummodo foru, quin vel ipso attemperato hominis, & quod maximum est, ipso

Lux primigenia in omnibus eadem.

fo

Calor exter-
nus latentem
in ovo virtu-
tem feminalem
per sympha-
thiam excitat.

Oium cur se-
paratum sit a
femella volu-
crum.

Pennas volu-
crum ex hu-
miditate na-
turali gene-
rari.

fo fornacum calore, vti in Ægypto moris est, ad in-
signem temperiem reducto. *Cosmiel.* Audisti iam
supra, calorem externum subsistere minimè posse si-
ne lucis primigeniæ siue calidi innati mistura; calor
itaque externus, in cuius centro latet vis ista mirifica
lucis primigeniæ, cum eiusdem rationis sit cum eo,
qui latet in spermatica oui foetura, necessariò ei ta-
met si extrinsecè applicatus, idem tamen *ἡ τὴν' σπμ-
παθειαν* agit, quod calidum innatum, siue id volucris
siue homini, siue elementari calori insitum, dum-
modò temperamentum effectui producendo aptum,
adeptus fuerit. Vitalis enim ille internus calor vti
opifex sui corporis, ita verus suæ domûs faber est,
qua fabrefacta, disposita, seclusaque, tunc vltimum
actum educit ex potentia sui ipsius suscitando sper-
maticam vim, & animando informandoque ope calo-
ris externi sibi congeneris corpus illud perfectione
vltima, quam calor natiuus in illam materiam intro-
ducit. *Theod.* Iam dic rogo cur natura ouum quod
intra volucres producitur separatim, non verò reli-
quarum animantium more fœmellæ coniunctum esse
voluerit. *Cosmiel.* Huius rei rationem hanc esse scias,
quod id naturæ volucrum repugnabat. Cum enim
humidissimæ naturæ sint, utpotè ex aqueo-aëreo ele-
mento productæ, contingit, ut mox humiditas illa
vnà cum excrementitijs fœcibus in necessarium pen-
narum ornatum vestitumque, sine quo nec viuere,
nec volucres esse possent, perpetua exhalatione dege-
neret. Cuius quidem apertum signum est, quòd nec
per

Cap. V. De globo Terræ. III

per vrinam quidem superfluam humiditatem exonerent. Tota itaque partim per excrementitias fœces, partim per cutis poros in pennas abit. Hinc si semen intra volucres fœminas multò maribus humidiores ingestum sine oui prouidentia inextitisset, certum est, totum id per halitum haud secus ac reliquam humiditatem in pennarum apparatus degeneraturum fuisse. Ne itaque tanta naturæ inconuenientia contingeret, prouida natura illud intra matricem simul ac infusum fuerit, mox pellicula circumdare voluit, ne interno matricis calore conceptum semen, vnà cum cætera humiditate euanescente naturæ effectum intento, exhalaret. Hoc enim pacto, intra pelliculam conclusum conseruatumque, veluti intra peculiarem matricem vires suas illæsas vnicè conseruat, donec paulatim turgescere seminali fœtura, & identidem dilatata pellicula sub determinata extensione in testam indurescat, & sic veluti fructus quidam volucris debitam maturitatem nactus excludatur ac tandem foru & incubitu volucris per naturalem calorem extrinsecè applicatum, desideratum pullum rupta testa exhibeat. Atque hoc pacto ex ouis volucres, & oua ex semine volucrum nascuntur. *Theod.* Abundè mihi satisfactum est, quare iam ad eius solutionem progredere, quod erat de colorum in auium plumis penisque elucescente varietate. *Cosmiel.* Nôris ni fallor ex chymicis experiencijs internum lumen, seu calidum innatum vnicuique inexistens, quod & sulphur naturæ dicitur, decoctione sui ipsius colorum omnium

Vt natura huiusmodi seminis substantiæ prouidit in efformando ouo.

Calor innatus diuersi colorum plumarum causa.

Excrementa
auium nitro-
sa & sale re-
ferta.

Quomodo de
colorentur
pennæ & alæ

Nonnullæ
aues cur sint
nigræ & aliæ
candidæ, aliæ
verò variega-
ti coloris.

nium fontem esse: nosti etiam ni fallor, quam innu-
merabiles colores mercurialis ille liquor vnâ salî mix-
tus producat. *Theod.* Noui equidem, & sæpe summa
admiratione contemplatus sum istiusmodi naturæ ar-
canum, quam caudam pauonis Chymici ob admirabi-
lem colorum diuersitatem appellant. *Cosmiel.* Bene
sentis, & ita est; cum itaque in volucris calidum
innatum siue sulphur naturæ sit oppidò calidum, at-
que ex humido radicali maxima ex parte coaluerint,
sale quoque abundant, vti videre est in excrementis
earundem abundantia sale adeo refertis, vt ex gallina-
rum columbarumque stabulis calidissimis ingens ni-
tri copia extracta, haud exiguum lucrum conferat ijs,
qui huius artis notitia vitam tolerant. Certum est,
humidum volucrum vnâ salî eidem inexistenti mix-
tum, mox vbi per poros corporis exhalatum radices
pennarum intrauerit, à calore interno variè iam con-
coctum, & calore aëris ambientis induratum, sali-
no sulphureo-mercuriali vi refertis plumis in pennas
alasque paulatim dilatari expandique, eâ colorum va-
rietate, quam sal & mercurius naturæ virtute in se
continet, & volucrum species veluti iure suo postu-
lat. *Theod.* Hoc capio bene, & rationi experimen-
tisque congruit. Veruntamen cum nonnullas aues
nigro vti coruos, nonnullas vti cygnos candido, quas-
dam ex utroque mistas colore vti picas, alias vti Psit-
tacos, vpupas, pauones, gallinas, &c. omni colorum
genere vestitas videam? Vnde hoc proueniat, scire
cupiam. Si enim quod tu dicis verum esset, iam
omnes

Cap.V. De globo Terræ. 113

omnes omnino volucres diuersa colorum mixtura
adornatæ spectarentur, quod experientiæ repugnat.
Cosmiel. Rectè dubitas, ac proindè vt naturæ leges
exactius calleas, & latentes rerum causas luculentiùs
possideas, nosse debes pro vario in subiecta materia
sulphuris, mercurij, salis mixturæ gradu fieri, vt dū sub
ijs æquali mixtura colores omnes vigent alijs quiscui-
lijs non suffocati, volucris inde enascens omni colo-
rum genere exornetur. Si tres solūm vigeant, reliqui
verò temperamenti mistura supprimantur, tres so-
lūm in volucris pennis spectabuntur. Si duo, duo
tantūm, si denique vnus solummodò vigeat, reliquis
terrestri crassitie suppressis, vnum tantūm emergere
certum est. Et si quidem terrestris portio elementi
præualeat, volucris atro colore vestita, vti coruus, exi-
bit. Si aqueus prædominetur humor, candida vo-
lucris nascetur, vt cygnus, si sub æquali gradu humi-
dum cum terrestri misceatur, volucris nascetur ex al-
bo & nigro mista vti pica, si denique terr-aqueo-aëria
mistura constet sub mixturæ graduum æqualitate,
avis inde emerget vario colore imbuta. Continuati
verò colorum mirificè digestorum ductus, quorum
in pennis auium pulchrum ordinem ac dispositio-
nem miramur, dum in nonnullis speciebus volucrum
caput, in alijs cauda, collum in alijs, alæ, venter dor-
sumque tanta colorum varietate disposita cernuntur,
id plasticæ in semine latentis virtutis opus esse nôris,
quæ pro officio sibi à natura commissso vnus speciei
aves tali tantūm colorum pictura ornat, non alia, &

P hoc

Origo & cau-
sa colorum,
intentionaliū
in collis co-
lubarum.

Reflexione
luminis varij
colores exhi-
bentur in
corporibus
diaphonis.

hoc semper & in omnibus indiuiduis eodem semper
artificio præstat. *Theod.* Perplacet mihi solutio, iam
doceas me velim, quam ratione colores isti, quos
Physici intentionales vocant, & in pauonibus, halcyo-
nibus & collis anatum columbarumque elucescunt,
& tantopere Physicorum ingenium torquent, orian-
tur. *Cosmiel.* Non equidem miror, huiusmodi co-
lorum phasmata physicos oppidò torquere, cum cau-
sam huius rei reconditissimam habeant, quam & tibi
modò exponendam duxi. *Theod.* Nihil mihi gratius
acceptiusque accidere poterit. *Cosmiel.* Tu nosti iam
ex ea arte quam iam à multis annis publici iuris feci-
sti & Anaclasticam siue Refractoriam appellas om-
nia diaphana corpora sub angulorum obliquitate,
aut acutie vel sub inæqualium superficierum scabri-
tie extensa, id proprium habere, vt reflexo lumine
ex vno in alterum, ibidemque variè refracto, mox
innumerabilem colorum varietatem exhibeant, & ex-
perientia in vitris trigonis Polygonis, siue poliedris
omnibus luculenter docet. Hoc itaque supposito
cum volucres, vti supra diximus, salis copia mirum
in modum abundant, fit, vt id volatilis sui spiritus
agilitate intra volucrum pennas insinuatum, externi
aëris & humidi virtute mox in plumas coalescat ex se
& sua natura diaphanas, & vitrea quadam forma præ-
ditas, quæ plumæ pennæque, vti insigni scabritie ta-
met si insensibili pollent, ita lucem ijs affusam in-
tanta fibrarum plumearum & vitreo quodam humo-
re concretarum agglutinatione mirificè refringunt,
quæ

Cap. V. De globo Terræ. 115

quæ pro varia ad lucem applicatione eam, quam Philosophi mirantur, mutabilium colorum in volucrum pennis varietatem producant, atque adeo nihil aliud illi colores sint, quam intra fibras plumarum vitreas & diaphanas variè refracta lux. Et ne experientiæ refragari videar, accipe Smicroscopium, quo in minutioribus examinandis uti soles, & dictas pennas exactius lustra, inueniesque verum esse quod dixi. Videlicet ingentem plumearum fibrarum in morem vitreorum filorum translucentium ordine digestam copiam; atque hæc genuina illa, quam tantopere physiologi mirantur, colorum intentionalium causa est. Quod verò natura quasdam volucres nullo certo coloris vestitu ornatit, sed omnigena colorum varietate imbuerit, id ut plurimum vi phantastica seu imaginatiua ex obiectis varij coloris imbutâ prouenit, de quo cum tu alibi fusè egeris, diutius immorari nolo. *Theod.* O quanta me voluptate afficis, dum tantum mihi naturæ arcanum aperis, adeò enim scitè causam huiusmodi colorum indigitasti, ut eam *προδεικτικῶς* demonstrasse videaris. Sufficit enim, quidquid me tantopere circa auium Genesim angebat, abundè à te mihi explicatum fuisse. Quare iam ad animalium Genesim progrediamur, quæ intra aquas natales suos habent.

Pennis lucem
refringentes
colores dictos
effingunt.

Experimen-
tum.

Colorum va-
rietatis etiam
imaginatio
causa esse
potest.



Aquatilium Genesis.

COSMIEL. Dixi tibi superius Theodidacte, lucem illam radicalem, seu mundi semen, omnibus mundi corporibus sese insinuare; & in celestibus quidem corporibus purissimum, uti in se ipso est, in aëre quoque minus tenue quam in celestibus, in aqua minus tenue quam in aëre, in terra denique minus tenue quam in aqua, id est sub crassiori forma existere. In singulis tamen elementis, ubique diffusum, ubique præsens, ubique fecundum, ubique admirandos effectus causans. Et quemadmodum ex aëre & aqua semen utriusque ad volucrum constitutionem, ita illud in aqua latens solum ad piscium generationem, in terra verò & aqua mixtum ad quadrupedum vegetabiliumque productionem concurrat, aqua in omnium viventium, imò & mineralium productione, ceu passivo quodam rerum omnium uniuersali principio confluente, cum sine hac nullo elementum effectui desiderato potiarur, nec ignis, terra, aër, sine hac vllatenus consistere possint; omnium quippe fomentum, omnium reliquorum elementorum baiulus, cuius ope omnes mundi thesauri, vnà cum cæli elementorumque seminibus, in subterranea naturæ gazophylacia ibidem digerenda, atque in omnem circumferentiam diffundenda, transeunt; ut proindè mirum non sit, tantam & tam innumerabilem, quantam in nullo alio elemento videmus,

Cap.V. De globo Terræ. 117

demus, siue diuersitatem specierum, siue multitudinem spectes, hoc vel vnicum elementum excludere. Et cum infinita ferè sint piscium genera, ea tamen ex nullo alio fonte originem suam trahunt, nisi ex varia & multiplici alteratione seminis vniuersalis, in aqueo elemento indiuiduati pro varia diuersarum elementi partium dispositione, quod semen vti infinitis ferè combinationum legibus, in qua veluti in vtero quodam, vti à calore centrali sui ipsius & à calore cælesti semini indiuidua quadam societate perpetuò iuncto, alteratur, disponiturque, ita quoque id ipsum infinitas pænè natilium species, pro varia dicti naturæ seminis diuisione atque indiuiduatione, producere necesse est. *Theod.* Hinc sequeretur, Deum in principio rerum pisces non ex aqua produxisse, sed aquam ex sui ipsius semine illos generasse, quod Sacrae paginæ incongruum videtur. *Cosmiel.* Opifex mundi sapientia in principio rerum pisces & omne natatile diuinæ suæ vocis imperio produxisse, salua fide negare non possumus. Siquidem ad Diuinæ vocis nutum, in momento innumerabiles piscium species ex seminis naturæ in aqua latentis diuisione, in minutissimas portiunculas facta prodierunt, quarum vnaquæque ad speciem à conditore Sapientissimo intentam constituendam, sub tali & tali combinationis temperamento concurrat, hæc verò deinde per spermaticam facultatem piscibus inditam, sese in infinitum, in totam temporum successionem multiplicarunt atque hoc pacto pisces in primordio rerum
à Deo

Pisces ex vni.
uersali semi-
ne originem
trahunt.

à Deo conditi sunt : non tamen inde sequitur , aquam ex proprio sui ipsius semine pisces producere non posse , cum hoc ipsum experientiæ repugnet ; atque in nouis piscinarum seu viuariorum fossis apertè patet , quæ aqua aliundè introductâ repletæ , non ita multò post diuersis piscium generibus replentur , certè non aliundè , quàm ex varia illa lucis radicalis , seu feminis naturæ in subiectæ materiæ variè dispositæ diuisione & distributione . quâ facta & caloris cælestis focu accedente , in animal aquatile sub tali combinationis lege mox exsuscitatur , & simile sibi sub determinato magnitudinis limite producit in perpetuas generationes tanta multitudine & varietate , vt nemo sit qui ijs nomina imponat , nisi is solus à quo condita sunt , *Deus benedictus in sæcula . Theod.* Non opus est vltius progredi , cum ex præcedentibus illuminatus , mentem tuam abundè intellexerim ; sunt enim tuæ Physicæ principia adeò rationi congrua , adeò veritati consona , vt qui ea vni animantium generi applicata viderit , reliqua nullo negotio propria ingenij vi , quantumuis profundi scrutinij sint , attingere possit . Iam verò hoc solùm mihi explices velim ; vnde belluarum marinarum immanitas ; vnde tantum aquatilium forma & figura mirè transformatorum varietas , vt proinde mare non meliori nomine , quàm Protei regnum , sæpe sæpius indigitarim . Spectamus in Oceano , immensæ magnitudinis Balænas , mediorum piscium ingentes exercitus , minimorum omnium numeri expertem multitudinem ; vt interim

crusta-

Vnde aquatili-
um figura, &
magnitudo.

crustaceorum, testaceorumque atque exsanguium varijs speciebus differentium infinitam diuersitatem si-
leam. Capere siquidem non possum, vnde ex aqua
simplici tanta rerum varietas resultare possit, præser-
tim in elemento tam instabili, & perpetua agitatio-
ne volubili, præterea acri falsugine imbuto, quibus
tantum abest vt generatio concupito sine potiatur, vt
potius huiusmodi elementi instabilitas, vnà cum cor-
ruptiui salis vbertate omnem generationis effectum
impedire videatur. *Cosmiel*. Quod ad varietatem
attinet aquatiliū, iam supra dixi; id totum ex va-
ria primigeniæ lucis in differentibus materijs indiui-
duatione contingere; vnde te falsa persuasione induci
nolim, aquam homogeneis partibus præditam, vbi-
que eiusdem semper rationis esse. Nequaquam. Si-
cuti enim terrestre corpus ex maxima partium di-
uersissimarum commistione conflatum est; ita & ele-
mentum aquarum, tum in se ipso cæterorum om-
nium elementorum mistionem continet, tum ex ipso
fundo maris differentis constitutionis, tum naturali-
bus insularum regionumque, quas perpetua alluui-
ne terit, proprietatibus imbutum, tum perpetua mi-
neralium spirituum è fundo maris exhalatorum mix-
tura, corpus aqueum summoperè redditur hetero-
geneum. Accedit hisce, varia marinæ aquæ vi sola-
ris æstūs concoctio, ex qua diuersissimæ inferuntur
materiæ aqueæ dispositiones ad rerum adeò varia-
rum productiones. Nam tametsi aqua maris limpi-
dissima videatur, sub illa tamen limpiditate sulphur,
mercu-

Sicut terre-
strium partiū
alterat natu-
ram aquæ.

Vnde ingens
magnitudo
pitium.

Vnde testa-
cea genera.

mercurium, sale, naphtham, bitumen, innumeras denique rerum species, sub insensibili tamen spiritus subtilis & tenuis uestimento coaceruari, sola ratio & experientia spagyrica docet. Vnde mirum non est, si celestis feminis portio in tenacem & viscosam bituminosis spiritibus turgentem sese materiam insinua-uerit: tum ob copiosissimum semper præsens alimentum, tum ob tenacitatem & viscositatem, quæ facili negotio in omnem dimensionem diducitur, ingentis magnitudinis pisces enasci; si verò dicti luminis portio, in excrementitias lapidosæ materiæ quicquillas inciderit, crustacea testaceaque inde nasci necesse est, quæ deinde eodem ex quo coaluerunt alimento viuunt. Hinc semper fundo hærent, id suctu in se & attractu quodam deriuantes, ex quo constant. Ex mercurialis verò abundantia liquoris, squammigeri gregis agmina nascuntur; quæ omnia tibi vltius examinanda & digerenda relinquo. Harum enim rerum mutua combinatione facta, nullum tam prodigiosum in aquatilibus siue colorem siue formam & figuram, naturalesque proprietates spectes, effectum reperiens, cuius causam non statim ex indigitationis paulò antè principijs non sis assignaturus. Quod verò vltimò obijciebas de salis destructiua virtute, falleris; tantum enim abest, vt sal siue falsugo illa marina generationem rerum impediatur, vt potius nihil sit quod eam tantoperè promoueat, est enim vti ex Chymicis nosti, sal, semen quoddam naturæ, omnibus rebus inexistens, sine quo nulla res sæcunda esse potest,

Cap. V. De globo Terræ. 121

est, sed illud omnia fecundat & animat, vtpotè in
centro suo conclusum tenens totius naturæ semen, &
si experientia rem comperire velis, plantam quam-
piam in salem arte tibi nota conuerte, quem salem si
terræ purissimæ inserueris, statim ille in eam plan-
tam, è qua extractus fuerat repullulabit. Oltreis
quoque in salem conuersis, mox vbi arenæ maris di-
ctum salem commiseris, ingentem nouorum ostreo-
rum sobolem cum tempore inde prodire reperies.
Idem de omnibus alijs sentiendum. Absit itaque, vt
quo nihil natura fecundius produxit, tu sterile dicas.
Quòd verò instabilitatem maris veluti generationibus
minimè idoneam accuses, perperam agis; cùm in
mari ad rerum productionem non necessaria sit quies
illa, quam reliqua extra aquam animalia iure suo vin-
dicant; siquidem innumerabilis illa ouorum multi-
tudo, quam pisces mox vbi intra destinata vasa ad ma-
turitatem prouenerint effundunt, non more volucrum
fotu excluduntur, sed arbitrio maris cælestisque calo-
ris prouidentia in omnes maris semitas effusa com-
mittuntur, donec virtute cælestis lucis exclusa, tandem
totum mare, tum in vsum & sustentationem homi-
nis, tum alijs piscibus in nutrimentum impleant.
Theod. Quæ dixisti probè intellexi, petge modò id
quod vltimo restabat, de insectorum reptiliumque
generi mihi declarare.

Experimen-
tum.

Oua piscium
non excludi
volucrum
more.

Genesis

Genesis Insectorum.

Triples insectorum genus.

COSMIEL. Notandum, insectorum paulò latius in rem nostram sumpto hoc nomine triplex esse genus. Aliud enim sub se volatilia, aliud reptilia, aliud multipedia insecta continet, quæ iterum in varias differentesque species diuiduntur. Prius genus muscas, cyniphes, bruchos, scarabæos, locustas, papiliones, quorum nullus est numerus sub se comprehendit. Secundum genus omnium serpentum, vermiumque genera. Tertium animalia tum quaternis tum multis pedibus instructa complectitur, uti sunt forices, mures, lacertæ, crocodili, & quidquid tandem ex putri partim, partim ex seminis proprij commixtione in infinitam pullulaginem multiplicatur. Multipedia, omnia araneorum, pediculorum, cimicum, erucarum, crustatorumque vermium genera & species continent, quæ quidem ex putredine mixtorum originem habent, vel ex vegetabilibus nascuntur, vel ex animalibus, vel ex putridis terrestribus materiæ quisquilijs, quæ in aëre, aqua, terra, confluxerunt, oriuntur: hoc autem pacto animantur. Quoniam enim putredo nihil aliud est, quàm indigesti humoris confluxus, siue is fiat in vegetabilibus, siue in animalibus, siue in quacunque elementorum mistura, quæ uti pinguedine & calore pollet, ita lux primigenia siue semen mundi in ea materia indiuiduata calore suo interno derepente ob proximas ad

Quomodo ex putredine nascantur insecta.

Cap. V. De globo Terræ. 123

ad generationem dispositiones animal excludit, iuxta
eam materiam, è cuius putredine educitur. Ita qui-
dem, vt non sit vllum vegetabile, nullum animal,
elementum nullum, quod non, excepto igne, aliquod
infectum producat. Est & hoc notandum, nullum
in mundo mixtum infectum aliquod producere pos-
se, nisi illud primò vitam habuerit, vnde sola metal-
lica & mineralia corpora, vti nullis putredinibus ob-
noxia sunt, ita nulla quoque infecta animalia gene-
rant. Si qui verò vermes in poris lapidum subinde
inueniantur, id non prouenit ex eo, quod ipsi imme-
diatè ex saxo geniti fuerint, sed quod in poros saxi
aliundè delatum sit semen, ex quo vermes profluxe-
runt, quæ omnia cum tu fusiùs in operibus tuis osten-
deris, hìc longior esse nolo. *Theod.* Dic sodes hoc
vnicum; quem ob finem natura tam differentes infe-
ctorum species, & cur tam innumerabilem copiam
excluserit? cum tamen pleraque homini & animalibus
tantoperè noxia sint, & pleraque exitiali quadam vi-
rulentia imbuta sint. *Cosmiel.* Fines à natura altissi-
mi sunt. Cum enim elementa putridis corpusculis
referta sint, fit vt infecta animalia aëris, aquæ, & ter-
ræ putredinem venenosam in ijs latentem in se veluti
in viuas quasdam bursas attrahant colligantque, ne
putredinis contagione in vicinas elementi partes ser-
pente totum paulatim cum extrema viuientium per-
niciè inficiatur. Hisce siquidem infectis, & aër, &
aqua & terra à suis noxijs qualitibus, veluti ab infir-
mitatibus quibusdam purgantur, & defæcantur, at-

Ignis non pro-
ducit infecta,
nec illa pro-
ducunt mix-
ta vita exper-
tia.

Quis finis tā-
torum infe-
ctorum.

Infecta vene-
nolas & no-
xias qualita-
tes accrahūt.

Infecta aërē,
aquam & ter-
ram purgant.

Q 2 que

Nihil in natura
sine optimo fine.

que ad meliorem statum reducuntur, quod & de vegetabilibus animalibusque dictum velim; hoc pacto insecta quædam insita vi & nescio quo magnetismo, quidquid vitiosum & inquinatum in aëre squalet, ad se attrahunt, insecta verò ex aquæ profapia exorta, idem in aqua, quod aërea in aëre, & terrestria in terra operantur, vnoquoque sui sibi elementi purgationem attractu quodam magnetico vel sympatico in bonum naturæ procurante; hæc verò insecta ubi munere suo probè functa fuerint, sapienti naturæ consilio, tandem in alimentum cedunt terrestrium, volatilium & natalium vitæ conseruandæ necessarium. Vides itaque nihil in natura rerum sine optimo fine esse constitutum, nihil adeò opinione hominum malum & perniciosum, quod non in saluberrimum mundi medicamentum destinatum sit. *Theod.* Abundè mihi satisfactum est; adeò enim intellectum meum sapientiæ tuæ radijs illuminasti, vt ex his animum ad magna & ardua boni communis causâ obeunda extollam. *Cosmiel.* Satis est, paulò maiora canamus. Audisti modò totius exterioris telluris constitutionem, percepisti ni fallor Elementorum mutuo quodam officio decertantium collusionem. Vidisti quomodo & qua ratione ex ijs omnia componantur, & in hunc vsque diem & à primordio rerum producta sint, quorum quidem omnium lux illa primigenia in hunc vsque diem per omnia mundi corpora diffusa, verum & vniuersale mundi semen, & Entelechia natura rerum, quæ vnica ars Dei est, causa est. Hæc enim materiæ pro in-

finita

Cap. V. De globo Terræ. 125

finita dispositionis & alterationis suæ ratione indiui-
 duata omnia constituit, omnes rerum formas edu-
 cit, omnia animat, fouet, alit, conseruat; hæc in saxo
 saxum, metallum in metallo, in plantis planta, ani-
 mal in animali, in elementis elementum, in cælis cæ-
 lum, in ætheris astrum; eademque ipsa natura rerum
 suo quodam modo, sed ratione abstractiori in homi-
 ne homo, in Angelis Angelus, in Deo tandem, vt ita
 dicam, Deus ipse optimus maximus, qui omnia
 in omnibus operatur, ac proinde be-
 nediectus in sæcula.

* *
*



DIA-



DIALOGVS III.

Iter Extaticum in Mundum Subterraneum.

Interlocutoribus Cosmiele, & Theodidacto.

C A P V T I.

*Exploratur maris tum extrinsecum tum intrinsecum
constitutio, animaliumque in eo multitudo,
& varietas describitur.*



COSMIEL. Examinata iam externa Geocosmi superficie eiusque admirandis quæ in herbis, plantis, animalibus, elementorumque operationibus elucescunt, spectaculis; iam iter immensum nobis restat subeundum, iter nullis humanis tritum vestigijs, nullo mortalium intuitu perlustratum, ubi totius naturæ constituta sunt

Cap. I. Iter Submarinum. 127

sunt Gazophylacia ; vbi cernere licet summâ sapien-
tissimi Opificis in Geocosmi architecturâ magnalia :
iam tandem , quod supra tibi pollicebar , complebo ,
vt visis ineffabilibus Dei operibus totus in laudes tui
exardescas Conditoris . *Theod.* Certè vti nihil ad vo-
tum meum acceptius accidere potest , ita quod iam
dudum tantoperè desiderabam , vt in exsecutionem
deducas , pro eo quo possum intimo cordis affectu abs
te contendo . Hoc vnicum à te efflagito mi Cosmiel ,
vt primò modum quo me per tam intricatos calles ma-
risque abyssos incognitas , per tot discrimina terræ ,
ignis & aquæ , sine vlllo corporis mei detrimento de-
ducere statuas . Noui quanta à belluis marinis nobis
pericula immineant , noui interioris telluris spiracula
pestifera & prorsus exitiali vaporum exhalationumq;
virulentia referta . Noui quot Vulcaniæ ignium for-
naces nobis subeundæ sint , quot quamque innumeræ
aquarum abyssi nobis transuadandæ ; sed in tua confusus
pietate , & incredibili bonitate , tuam accepto plenam
benignæ in me voluntatis inuitationem . *Cosmiel.*
Nosti mi Theodidacte per quanta te in itinere cælesti
pericula , per quot igneos cælestium corporum Ocea-
nos , per quot maria pestifero halitu obnoxia , ab om-
ni tamen noxa immunem traduxerim . Et quid du-
bitas de mea in te fide in interioris huius Geocosmi lu-
stratione ? anne putas eam quam in itinere cælesti
obtinebam , in Geocosmi peragratione potestatem
mihi ademptam ? an ignoras cæli , terræ , atque adeò
totius naturæ clauis mihi concreditas ? an nescis , quod
vri

Quænam in
terra pericu-
la transiūda .

Cosmielis po-
testas .

vti sum præses vniuersi, ita quoque omnia, quæ in naturæ Maiestate elucescunt, diuina sic ordinante, prouidentia, meo subsint imperio? Hinc nulla est tanta tumultuantis aquæ contumacia, quam non ad voluntatem meam protinus domem, nulla tanta incendiorum subterraneorum torrentiumque igniuomorum violentia, quam non iussu meo è vestigio supprimam, nulla tanta exitialis vaporis atrocitas, quam non mitigem; verbo, nullum adeò ingens periculum tibi imminere potest, à quo non mea tutela & protectione libereris; magno itaque sis animo mi Theodidacte. Fieri siquidem non potest, vt vllus tibi sinistrior euentus accadat; vbi tantæ fortitudinis, potentiæ & sapientiæ ducem tibi perpetuò assistentem habueris. *Theod.* O mi amantissime Cosmiel, post Deum vnicum cordis mei solamen, de tuo in me explicabilis benignitatis affectu erga me indignissimum & humillimum seruulum tuum concepto prorsus erubesco; & qui nam ego pauperrimus & vilissimæ conditionis homo sum, vt tantum merear animi corporisque tutorem, tantæ sapientiæ magistrum? ò Deus gratias tibi ago de transmissò mihi tanti tutoris subsidio; laudes tibi omnium operum tuorum ineffabilem vocibus vnà iunctas persoluo, ob ingens quo me tanti præsidis tutela munisti, beneficium. *Teod.* itaque ò Cosmiel, quem veluti Diuini archiuij præsidem, ea qua possum animi submissione veneror, eumque qui arcanorum Omnipotentis Dei operum consiliarium agis, vnicè suspicio & admiror; te inquam

¹ Humilians
se Theodidacti preces.

Cap. I. Iter Submarinum. 129

quam obnixè & eo quo possum mentis obsequio ob-
tecto, ut quæ per te fieri posse cogitavi, perficias: ec-
ce servus tuus, fac quod iubes, & iube quod vis. Vix
dum hæc pleno mentis ardore effuderam, cum ecce
ad ripam Oceani constitutus, nescio quid splendi-
dum & mirè coruscum contueor, & cum vehemen-
ter attonitus hærerem, his me verbis affatus est.
Cosmiel. Quid miraris Theodidacte? *Theod*. Miror
ibi nescio quod crystallo simile opus, & quod nam
illud sit, nosse desidero. *Cosmiel*. Hæc est naucula
quam tibi præparavi ex purissima crystallo mea ma-
nu constructa, huic in posterum inclusus, per uni-
versas Oceani semitas abyssorumque subterrestrium
impressa hydrophylacia, me Nauta & Gubernatore
vehêris. Diaphana est, ut per eius parietes vitreos
veluti per fenestras quasdam omnia naturæ arcana
cominus intuearis, ab omni periculo aquarum tu-
tus & securus. *Theod*. Et quomodo naucula hæc in-
tra intima Oceani viscera fundosque scopulis impedi-
tos sine ullo rupturæ detrimento promoueri poterit?
quis necessarium nobis aërem suppeditabit? quis lu-
men in tantarum caliginum abyssis? *Cosmiel*. Non
est tuum de rerum tibi necessariorum subsidijs solli-
citus esse; ego sum qui potentiæ meæ viribus omnia
subministro; ego nauculam summo artificio à me
constructam ita gubernare novi, ut nulla sit adeò
dura cautes, quæ ei vim aliquam inferre possit. Ego
humorem ipsum mox in limpidissimum aërem con-
uerto, ego lumen & lucerna sum, quæ vel densissimæ

Naucula cry-
stallina pro
Theodidacti
itinere præpa-
rata proprie-
tates.

R cauer-

Naiculæ de-
scriptio.

cauernarum caligines in lucidissimum diem conuer-
tantur. Agedum itaque Theodidacte, ne rerum
humanæ industriæ minimè subiectarum satagas, hoc
enim meum meique similium officium esse scias,
vtpotè qui scientia rerum naturalium tanto sublimio-
ri eminemus, quantò natura humana ab Angelica
distat longiùs. *Theod.* Hisce dictis, per ostiolum in-
tra naiculam crystallinam ingredi iussus. Erat na-
uicula eo artificio constructa, vt ad instar vitri mun-
di & crystalli purissimæ, quælibet sine vllò obstacu-
lo, intra vitrei oceani meditullium obiecta exactè
exhiberet; nulli ibi remi, nullus temo, nulla velis
subtensa arbor, sed illa pro nutu & voluntate Cos-
mielis agitabatur, aut sistebatur, neque hic vllum
aëris neque luminis defectum experiebar, vbi ad
mundi præsidis imperium & nutum omnia obsecun-
dabant elementa, & officiosa sua obsequia offerebant.
In hanc itaque naiculam mysticis sensibus refertam
inclusus ego iter occepi. Cosmiel verò vtrum inclu-
sus fuerit, nescio, certè & inclusus & exclusus intus
& extra omnia operari videbatur. Tantæ itaque at-
que tam insolitæ rei admiratione attonitus, in hæc
verba erupi. O Cosmiel quo per auia & deuia sine
remo sine temone me ducis? *Cosmiel.* Breui vide-
bis, neque enim remo & temone opus est ei, qui &
mundum imperio suo ex commissione Conditoris
gubernat, & vastissimos cælorum globos sine labore
perenni motu versat. *Theod.* Perge itaque vti cæpi-
sti Euris fauentibus iter tuum vrgere. O Cosmiel
quan-

Cap. I. Iter Submarinum. 131

quanta per vitreos hosce parietes in Oceano monstra-
video, quanta piscium spectacula, quàm innumera-
biles natatiliū exercitus? *Cosmiel*. Omnia hæc
magni maris fœtus sunt hucusque hominibus inco-
gniti. *Theod.* Siste parumper *Cosmiel*, quid hoc
monstri, ecce video ante me ad instar montis ambu-
lantis molem; estne possibile etiam scopulos rupef-
que in mari mobiles esse? *Cosmiel*. O quàm luderis
Theodidaecte! Non hic mons est, sed Balæna seu Cœ-
tus ingens, quorum haud exiguus in hoc Oceanio
regno numerus stabulatur. *Theod.* Rogo te mi *Cos-*
miel, ut ad eius figuram & magnitudinem propiùs
considerandam aliquantùm viciniùs me sistas. *Cosmiel.*
Fiat. *Theod.* Certè quidquid tu dicas mi *Cosmiel*,
ego montem hunc sine radicibus natantem, non cœ-
tum comperio, ingens enim hic in eo antrum video,
cerno veluti duas arbores vertici insistentes; forsan
vna ex earum insularum numero est, quas natantes
vocant. Video quoque graminibus & herbis mari-
nis vnà cum saxis arena mistis latera eius mirum in-
modum exasperata; ecce & aliud signum, corallinam
plantam è latere emergentem, ecce hic pratulum
quoddam comperet, alga herbisque marinis refertum.
Nec defunt huic prodigiosæ molei congesta intèrraque
omnis generis ostrea & conchilia. O mi *Cosmiel*
quid modò video? duas ingentes rupes ad instar
carbunculi seu pyropi fulgentes; ò quantum de se
lumen fundunt! ò quàm mirum phasma! *Cosmiel.*
Sat apparet mi *Theodidaecte*, te necdum mirabilium

Balæna mon-
tis instar.

Descriptio Ba-
lænz.

mundi notitiam habere, dum tam pertinaci nutus tui ductu, quæ verè bellua marina est, tu montem aut insulam natantem putes. An non vides antrum illud, quod tu speluncam montis putabas, id apertum faucium balenæ hiatum esse? *Theod.* O prodigium, ò miraculum! dic ergo quare semper illum apertum habet, & cur ita plenum piscibus reperio? *Cosmiel.*

Balena cur
semper hianti
& aperto ore.

Cùm bellua hæc plurimo semper ob corporis sui vastitatem nutrimento indigeat, dies noctesque ad sufficiens sibi alimentum comparandum, solitæ venationi intendit, & quoniam occulto naturæ instinctu os in venatione semper apertum habet, pisces forte fortuna obuij, & ipsi vana imaginatione elusi, dum id rupis cuiuspiam submarinæ foramen putantes incautius ingrediuntur, naturali belluæ astutia decepti, captique in prædam simul & escam cedunt ingeniosi venatoris. Quod verò te moueant gramina, herbæ, crystallinus frutex & similia quæ ab externa corporis belluini superficie excreta cernis, fateor admiratione non carere apud eos, qui sapientissimi Conditoris, opera non explorarunt. Quare tu vbi huius vegetabilis adhærescentis fœturæ causam cognôris,

Vnde herbæ
& arbores,
quæ ex Balæ-
næ excremen-
tibus.

mirari defines. Cùm enim vniuersum belluinum corpus ingenti viscositate ob pinguedinis adipisque abundantiam polleat, accidit, vt certis temporibus, locoque in fundo maris opportuno intra algarum, cæterarumque marinarum stirpium stratum, veluti in congruo sibi ac delizioso prato, siue veneris explendæ gratia, siue summæ prurigini qua subinde
agita-

Cap. I. Iter Submarinum. 133

agitatur remedium quærens, se voluat reuoluatque; cuiusmodi locus cum arena, saxis, conchilijs, ostreis similique fundi maris prole genie refertus sit, certum est illa intra viscosam pellis belluinæ scabritiem conglutinata, tandem veluti in pingui & viscoso limo, quo belluæ corpus imbutum est, cum ingenti incremento successu temporis in petrosam sobolem falsagine maris indurescere; atque hæc causa est cur belluam tot plantis & conchilijs testaceisque animalibus coopertam videas: quas verò binas arbores in vertice notasti, illæ arbores minimè sunt, sed spiracula belluæ, quibus aquam nunc attrahit, nunc immensis diluvijs denuò aëri commissa euomit; quos deinde pyropicos putabas scopulos, illi nihil aliud quam oculi belluæ sunt, quibus innatum sibi lumen vibrat, tum ad necessaria pabula in caliginoso pelagi fundo comparanda, tum ad illisionis contra scopulos pericula hisce binis veluti præuijs lucernis ad obuiorum impedimentorum ostendicula, insita sibi vt dixi luce propria monstranda, mira Dei optimi maximi Providentia, & singulari naturæ munere illi concessa subsidia; quibus si careret, ei haud dubiè pereundum foret, tanta mole motu suo intra aquas vel ad primam cautium allisionem, haud secus ac naui impacta, fatiscente. Atque hæc est ratio cur talis bellua, terrestres & scopulosas oceani partes cane peius & angue periculorum exantlandorum probè sibi conscia fuggiat, vnde latè patentis Oceani medio, & fundo platiore nullis scopulis exasperato gaudet: ne mollioribus

Quales erant oculi.

Profundum & altum cur perat Oceanum.

ribus ventris partibus illis illis, exitium sibi ex inflicto vulnere adsciscat. *Theod.* O quàm miranda mihi narras. Sed rogo te mi Cosmiel, ut hiatus belluini fabricam propius mihi monstres, nulla enim re maiori admiratione me captum dicere possum. *Cosmiel.* Non hiatus tantum tibi desideratum ostendam, sed & te per eum ad interiora ventricosę domus penetralia ducam, ut nihil sit quod te lateat. Agedum perge, à bellua nihil tibi timeas; ego enim sum, qui ei imperiosa licentiã fræna injicio, & ad libitum meum quò volo dirigo. *Theod.* Vix dixerat, cùm ecce agitatâ nauiculâ monstrosum intramus hiatus, & deinde per faucium gurgustia, veluti per angipertos quoddam in latè patentem quandam interioris ventris cryptam aquis offusam penetramus. Vbi tam excellentiam caloris vim sensi, ut intra fornacem me constitutum putarem. O Cosmiel quo me ducis, quid vehemens ille æstus quem sentio, portendit? quid magni illi vitalium membrorum loculi. *Cosmiel.* Hic æstus est natiuus belluæ calor, ad concoctionem nutrimenti, quo valido indiget, à natura datus. Sed iam aduerte ad singula quæ tibi monstro. Vides ingentia duo illa foramina, palato ad instar caminorum longo ductu foras prominentium? *Theod.* Video. *Cosmiel.* Hæc sunt illa duo spiracula, quibus aquarum ingentem copiam, nunc attrahit, modò euomit. Videsne dentium ordines? *Theod.* Video, sed non mihi hi dentes animalis, sed connexa in ordinem scopulorum acumina videntur; palatum instar fornicis cryptæ

Nauicula fauces Balenę ingreditur.

Bestiæ interiora exploratur, & explicatur eius constitutio interna.

Cap. I. Iter Submarinum. 135

cryptæ cuiusdam mirè exasperatum videri posset, tantæ capacitatis & amplitudinis, ut currum sæno onustum intra se facillè concludat. O mira Dei magnalia. *Cosmiel*. Sed ultra progrediamur. Videsne comitum quem in alimento sibi venando comparavit bellua? *Theod.* Video, & quidem inter innumera piscium genera, cadauer forsan naufragi & natando euadere conantis hominis belluæ in escam cessit. *Cosmiel*. Sic est. *Theod.* Quid ibi protuberat? *Cosmiel*. Ille est cordis protuberantis æstus. *Theod.* Ecce nouum spectaculum, ingentem leberem video perpetuò fumantem, ei, quo in cereuisia coquenda uti solent, non absimilem, & tu nè illud cor putas? *Cosmiel*. Omnino cor illud est belluæ perpetua spirituum exhalatione fumans. *Theod.* Sed quidnam hoc quod instar veli nautici inflatum video? *Cosmiel*. Hi sunt pulmones belluæ, quibus aërem sibi necessarium attrahit, quin vel ipsa aqua ingenti caloris æstu attenuata, hoc loco in aërem conuertitur. *Theod.* Quid illud mi *Cosmiel* quod cupulæ adinstar, siue tholi (cuiusmodi sacellis imponi solet) rotundum & humidum aspicio? *Cosmiel*. Illud hepar est. *Theod.* Quid intortu illi aquiductus, quos sinuosis voluminum spiris protensos video. *Cosmiel*. Illa sunt animalis intestina, quibus nutrimenti fæces exonerat. *Theod.* O quis vnquam credidisset talia in rerum natura monstra reperiri? quis infinitam Conditoris sapientiam sat dignis laudibus celebret? quæ tanta & tam admiranda opera ad potentia suæ Maiestatem

Cor Balanz
quale.

Pulmones si-
cut velum
nauticum.

Hepar.

Intestina.

atte-

attestandam produxit? Dic rogo quem in finem à Deo animalia huiusmodi sunt condita? non enim video quid emolumenti in natura rerum afferre possint, quin potius in magnum detrimentum ob tantam piscium consumptionem, qua vel ipse Oceanus sua viduatur prole, cedant? *Cosmiel.* Ne putes quidquam in natura rerum tam perniciosum esse quod non altissimos in natura fines habeat. Nam præterquam quod ad Creatoris Omnipotentiam declarandam producta sunt, innumera alia præstant in Oceanio regno emolumenta. Imò verò quidquid in eo sæculentum, viscosum, pingue, sordidum, id totum ubi sibi huiusmodi bellua attraxerit, à nociuis sæcibus aqueum regnum liberat. Secundò pinguedo huius animalis tantè usus est, ut complures nationes eius subsidio carere non possint; oleum enim ex decoctione pinguedinis extrahitur, non tantum ad lampades fouendas, sed ad eo naues contra aquæ irruptionem illinendas, & ad coria attenuanda magnum usum præstat ijs qui fulloniam, baphicam siue tinctoriam, coriariam, oleariam, nauticam similesque artes profitentur. In Medicis quoque dictum oleum non contemnendos usus præstat, cum illud instar frigidi cuiusdam balsami corruptis inflammatione membris idest contra erysipelis ardores, similesque morbos nobilissimum medicamentum sit; eximiumque contra vesicæ dolores, præsertim si attenuatum & distillatione multoties iterata, fœtorem & cupyremma amiserit, arcanum sit: in Islandia quoque
vel

Bellua istæ
marinæ ad
quid utilitatis
hinc à natura
destinatur.

Multiplex
usus pinguedi-
nis.

Cap. I. Iter Submarinum. 137

vel vnicum huius belluæ skeleton in integræ domus
structuram feruit. Sed iam ex obscura huius belluæ
aluo emerſi ad alia progrediamur. *Theod.* Video
nobis superimpositum, nescio quod vmbraculum,
sub forma immenſi veli aut vmbonis protenſum, dic
rogo quidnam ſit monſtri. *Cosmiel.* Teſtudinem
marinam vides. *Theod.* Fieri ne poteſt tam vaſtas
monſtrorum moles Oceanum producere. O mirum
rerum prodigioſarum theatrum! Rogo te mi *Cos-*
miel feſtina lentè, vt ſingula exactius diſtinguam,
video enim hîc ſumma mea admiratione, quæcum-
que tellus & aër animalia producit, ea & Oceanum
ſimilitudine quadam fingere; aſpicio hic piſces in-
equos, vitulos, ceruos, ſues, canes, lupos, elephan-
tes, leones mira quadam metamorphoſi tranſmuta-
tos, video hirundines, vultures, & in collium ſimili-
tudinem monſtra, Delphinorum præterea, thinnor-
um, ſalparum, halecum, cæterorumque minutio-
rum piſcium ingentes exercitus, cornibus, enſibus,
malleis, ſpiculis mirificè inſtructos; atque ex hiſce
quosdam video veluti fugitiuos, & metu conſterna-
tos, alios ludentium in morem, nunc ſupinos, mo-
dò pronos mirum in modum geſticulantes. *Cosmiel.*
Quos metu conſternatos vides, illi ſunt, qui ab infe-
quentis hoſtis aut Balenæ aut Orcadis aut Delphini
inſidijs tutum ſibi quærunt aſyllum, in nullo ſiqui-
dem elemento tot prælijs, tot conſictibus, tot atro-
ciſſimis pugnis ac in aqueo hoc regno belluæ ſe mu-
tuò inſectantur, maiores adoriuntur minores, me-

Mare in pro-
ductione ani-
malium terræ
& aëris æmu-
lum.

Bella inter pi-
ſces.

S diocres

Quid piscium
variarum collu-
siones significant

Quodnam
piscium genus
non oua, sed
catulos portet:

dioces verò implacabili odio ad necem quærunt maiores, quibus tamen corporis mole & robore cedant, astutia tamen & calliditate ipsis innata modos norunt, quibus illis prostratis victoria potiantur. At minor piscium grex solus tum in commune omnium alimentum, tum potissimum belluis pelagi tyrannis destinatus videtur. Quòd verò videas varias illas piscium collusiones, modò supino modò prono incubitu se fricantes, scias Theodidacte istiusmodi motibus gestibusque nihil aliud indicari, quàm naturalem fœminæ cum mare congressum ad sobolem propagandam, qui per attritiones affrictionesque ad se inuicem factas potissimum contingit à natura institutum. Mas enim fricando fœminam in partibus à natura destinatis eiusdem matrici vaporosum quemdam spiritum immittit, qui deinde in ouorum condensatur fœturam, quæ mox ubi ad maturitatem peruenerit, in maris superficiem effusa, calore solis pelagique natura, in pisces iuxta speciem à qua proflixit animatur. Ne verò putes omnem maris progeniem ex ouorum fœtura secludi; sunt enim pleræque immaniores Oceani belluæ, uti Balenæ, Vituli marini, Maniote, & similia viuipara; idest, suscepto semine non oua sed catulos excludunt, cuiusmodi vidui sunt Cati, Orce, Physiteres, Delphini, Phocæ, similesque. *Theod.* Scitè omnia; sed ò mi Cosmiel nescio quid monstrum meo modò obrutui se sistit. Fierine potest ut in Oceano quoque homines reperiantur? Video enim quamuis remotè, nescio quamam-

Cap. I. Iter Submarinum. 139

humanæ figuræ phasmata; quare te obsecro, ut eorum propius inspicendorum mihi potestatem facias. *Cosmiel*. Fiat. *Theod*. Verè utriusque sexus homines hic reperio. *Cosmiel*. Falleris Theodidaote; homines enim minimè esse aut dici possunt, utpotè omnis rationis expertia, sed marina sunt monstra, superiorem solummodo hominis partem exprimentia, inferiore verò in piscium caudam terminante, atque eorum numero sunt, quas sirenes antiqui fabulosa doctrinæ conditores poetæ stolidè inter Deas numerabant. Cerne caput huius fœmellæ longa quadam cæsarie at minimè pilosa, sed in cirros quosdam carnos & pulposos distensa vestitum? Vides faciem quidem pulchram oculorum vivacitate decoram & blandam, sed, qui ad decoris complementum vnicè desiderabatur, naso destitutam? cernisne brachia foliis hominum longiora; manusque non in digitos more humano discretas sed ad instar pedum anserinorum cartilagine interceptos, ad natandum à natura sic constitutos? aspice rotundas & tumidas mamillas, quàm candore niveo pectus venterque niteant; quanto splendore coruscent. *Theod*. Mihi nisi oculi me fallant, carnis humanæ pulposa substantia videtur. *Cosmiel*. Falleris, sed ea quam pellem putas, illa nihil aliud est quàm candidissimis minutissimisque squammulis contextum naturæ opus, quod ut in omnibus alijs piscibus eximio nitore fulget; vides tandem & sexus discrimen in caudam piscis eamque prælongam terminare? sed iam & masculum con-

Sirenes quid
sint.

Fœmellæ de-
scriptio.

Maris fœnis
descriptio.

templare. *Theod.* O Cosmiel non hominis sed Cæ-
codæmonis mihi figuram referre videtur. Quàm
omni forma destituta facies, quàm torti oculi, quàm
genas inconcinnas rugisque oppletas, quàm barbaram
ridiculam, verius pulpam carnis dixeris! quàm in-
compositos capillos, si tamen capilli dici possent.
Ego Medusæ caput verius putem, aut polypum Cir-
ris longè latèque exporrectis ex capite emergentem!
quàm monstrosæ manus alis vespertilionum, quàm
humanis similiores, quàm asperum squammis corpus,
verbo, fabrica prorsus à fœmina disparata, & huma-
næ tamen figuræ, si membrorum ordinem & situm
attendas, atque ingentem, in quam terminatur, cau-
dam excipias, non dissimilem; tale olim monstrum
in insula Melitensi, quem & diabolum marinum ap-
pellabant, maris æstu in littus prope ædem D. Virgi-
ni Sacram, vulgo della Maleca projectum me vidisse
memini, quod in Siciliam delatum, non exiguam
quæstus occasionem piscatoribus dedit; sed rogo te

Diabolus ma-
rinus caput
in Sicilia.

In quibus na-
tura figuram
humanam ef-
fudit.

mi Cosmiel ad quid natura huiusmodi monstra esse
voluit? *Cosmiel.* Si nosset Theodidacte cur inter ani-
malia quadrupedia, simias & cercopithecus homini-
bus & figura & moribus haud absimiles constitueris;
cur inter aues, Pequinos, maris Megalanici accolæ
erecto corpore hominis adinstar incedere voluerit;
cur inter plantas florem Orchidis perfectum vtriusque
sexus hominem abdito quodam molimine machina-
ta sit; radicibus quoque uti in mandragora, hominis
corpus exprimat; cur in medijs quoque lapidibus,
achati-

Cap. I. Iter Submarinum. 141

achatis, marmoribus, alijsque in profundissimis telluris caueis reconditis saxis, tum humanæ figuræ formam, tum cæterorum animalium vegetabiliumque figuram insculpat & excudat; forsân non tantùm mirareris; gaudet natura huiusmodi rerum ludibrijs, & vti omnia in omnibus esse intendit, ita pro conditione singulis entium gradibus laborat quantum potest, vt si non sensum, saltem vitam, si non vitam, saltem figuram nudam ijs ad suam in vniuersi decoris Maiestatem attestandam imprimat: appetunt enim omnia vltimam sui perfectionem, & potissimum similem homini, qui est post Deum immediatè rerum omnium finis, figuram, quàm cum debitis naturæ claustris impedita consequi non possint, nonnulla quantum possunt agunt, vt eandem si non veram, saltem secundùm analogiam quandam constitutam consequantur. Vides itaque cur tanto ingenio & industria natura in constituendis sirenibus luserit. Sed quæres vtrum peculiari aliqua, quæ in hominum vsum cedat, virtute polleant. Respondeo ipsum sigillum & characterisum, quo ipsas opifex mens imbuat, quin vel ipsa astutia & calliditas ingenij hominibus simillimi, magnum aliquod naturæ arcanum sub illis latere, assatim testari. Tritones enim & sirenes, vti simiæ in tellure, ita hæc suo tamen modo ingeniosâ industriâ pollere videntur, siquidem ad littora Oceani in inaccessis hominibus latibulis, atque extra omnem maris iniuriam longè semotis, domos sibi admirando quodam artificio,

Finis rerum,
similitudinem
habentium
cum homine.

Quid virtutis
participent si-
renes.

ex

ex conchis conchilijsque congestis mutua vtriusque ope exstruunt, commeatum venatione interceptum intra loculos quosdam condunt ad necessarium illis tempore vrgentis famis alimentum; arenam lutosam in formam lecti, quo lassâ membra recondant, congerunt; terram quoque insolationis gratiâ adinstar amphibiorum petunt, vnde ab Barbaris Sofalæ oram incolentibus, vbi maximè stabulantur, in nefariæ verneris vsum quæruntur; fructibus quoque & terrenis radicibus mirificè delectantur, vnde illas sollicitè ad virides ripas hominibus inaccessas quærunt, acceptas in solitis loculis condunt. *Theod.* O admiranda naturæ magnalia, iam video vera esse quæ Maphæus in Indica hystoria de septem Sirenibus à piscatoribus in Indico mari prope Maldiuas insulas interceptis scribit, & tum Patrum nostrorum, tum medicorum præsentium testimonio oculari comprobatis, non verè minùs quàm pulchrè & eleganter refert. Adferuntur quoque ex insulis philippinis nonnulla ossa eorum monstrorum, quæ Pesce Muguer vulgò Hispani vocant, & haud dubiè ex eorum quæ hic intuemur, numero sunt. *Cosmiel.* Ita est, paulò hisce monstrosiori figura induta. Sicut enim in telluris superficie pro soli aërisque natura & conditione in vno loco pulchriores homines animaliaque, quàm in alijs gignuntur; ita & in Oceano, peculiari aquarum proprietate, huiusmodi monstra humanæ figuræ nunc conformiora, nunc eidem minus conformia producuntur. *Theod.* Habentne ista nonnullum in

In Oceanidj.
uersis locis
conformiora
hominibus
monstra repe-
riuntur.

Cap. I. Iter Submarinum. 143

in rebus medicis vsum? *Cosmiel.* Immo maximum & præstantissimum; ossa siquidem miranda quadam ad sanguinis fluxum virtute pollent, & si homines experimentum facere possent, horumque monstrorum raritate non impedirentur, dico tibi ex horum corporum miscella quintam quandam essentiam verum Microcosmi balsamum, mumiam vitæ, innati-que calidi restaurationem, verbo, Panacæam quandam omnibus humani corporis infirmitatibus quantumvis medicorum opinione incurabilibus profligandis extrahi posse. Verum uti naturali quadam ingenij calliditate & astutia hominum insidias eludunt, eamque ob causam uti rarò sese spectanda exhibent, ita quoque non nisi summa difficultate (non sine magno rei medicæ detrimento) in casses nassas-que incidunt curiosioris Piscatoris. *Theod.* O *Cosmiel*, video deinde disparis conditionis monstrum, instar trabis animatæ, colubrique tortuosi immensæ longitudinis, hinc inde sinuosa corporis volumina, torquere; O quàm horrendum deformium faucium hiatum exhibet, quot cornibus munitur, quot pin- nis in modum alarum extensis exasperatur; ego certè nisi motum viderem, tortuosæ rupis molem putarem. *Cosmiel.* Hoc genus monstri Draco marinus dicitur, qui in Oceani huius latè patentibus vndis tyranni- dem suam non solum in pisces exercet; sed & ipsas vastissimas subinde naues spiris suis inuolutas in profundum demergit, & ex sæculenta excrementi- tiæque maris putredine nascitur. Perniciosum ac exi-
tiale.

Monstrorum
d.ctorum mi-
rus in medi-
cinayfus.

Draco mari-
nus.

Draconis vi-
rulentia.

Montes, syl-
uas, & similia
sub aqua re-
periri.

Exprobrat
Cosmiel timo-
rem Theodidi-
dasti.

tiale malum, toxico suo oppidò virulento omnia-
quæ tangit inficiens. Pisces vel è remoto vixdum
operit, cum ecce veneni sui fascino infatuat, infat-
tuatos, & torpore quodam exanimatos in escam sibi
destinat. Et ne tale in malum à natura productum
videatur, illud emolumenti præstat, quod quidquid
pestiferum & malignum in æquore, siue influxu stel-
larum, siue exhalantis terræ nociuis vaporibus nasci-
tur, in se attractum deriuat, & sic pelagus à magni
momenti pernicie liberat. Sed iam satis monstro-
rum in vastissimo æquoris meditullio tibi exhibiti
fundum tandem petamus, ut quod & quàm admi-
randa prouida mater natura rerum ibidem produxe-
rit, contempleris. *Theod.* O mi Cosmiel in vlti-
mum mundi barathum me ducere videris. *Cosmiel.*
Ne timeas, tametsi enim profunditas Oceani hoc lo-
co tanta sit, ut meritò abyssus dici possit, me tamen
duce nil patieris. *Theod.* Ego semper hucusque pu-
tabam, montes, syluas, prata, in terrestri tantum
superficie reperiri, sed iam modò & illa omnia in sub-
aqueo hoc regno inuenio. O quàm condensata sylua-
rum fruticumque constitutio, & inextricabilis sco-
pulorum rupiumque labyrinthus! O mi Cosmiel ca-
ueas rogo, ne illisa in illis vitrea nostra nauicula pe-
riclitetur. *Cosmiel.* Quid murmuras Theodidaste:
adeoque tam vilem de me meaque peritia existima-
tionem concepisti, ut nauiculam hanc contra omnia
illisionis pericula immunem, aut conseruare, aut gu-
bernare non possim; aut si dato, non concesso, ru-
pturam

Cap. I. Iter Submarinum. 145

pturam subiret; illam non è vestigio instaurare, aut
etiam te in media aquarum abyſſo contra omnes flu-
ctuum iniurias ſeruare non valeam? *Theod.* O mi
Cosmiel, condona obſecro puſillanimitati meæ, ne-
que enim talia effutij, quòd in periculis conſtitutus
in vſlo de tua potentia dubitarem, aut tibi diffiderem,
aut in concepta de te exiſtimatione vacillarem: Ab-
ſit; noui enim quantus ſis & quanta virtute polleas,
vtpotè cuius imperio ſubſtent vniuerſa. Sed more
humano ad tam exotica rerum ſpectra formidine
quadam inuadente cor meum conqueſtus in hæc
verba imprudenter prorupi. *Cosmiel.* Tuæ mihi fra-
gilitatis probè conſcius condono perlubenter; ſed
iam ad inſtitutum noſtrum reuertamur. Mirabaris
ſyluas, prata, montes in mari reperiri; & ego tuam
miror ſimplicitatem ingenij. Putaſne ſub mari aliam
eſſe rerum conſtitutionem, quàm in extrèrna tellu-
ris ſuperficie? Minimè. Si enim diuinâ potentiâ
Oceanus ſublatis aquis exſiccaretur, nihil aliud vide-
res niſi vaſtiſſimas regiones, concatenatos altiſſimo-
rum montium ordines, valles profundiſſimas, flu-
uios ingentes, planities longè lateque in immenſum
exporrectas; ſyluas quoque & prata, ſed alterius con-
ſtitutionis arbuſculis, fruticibuſque corallorum, mi-
neraliumque effloreſcentijs ſalis virtute enatis conſita,
qualia ex ſe & ſua natura producere poteſt; nec flo-
res deſunt nec fructus; quid enim inſulæ aliud ſunt,
quam ſubmarini montes vaſtiſſimi, quorum non niſi
apices extra aquam caput ſuum extollunt, & hoc pa-

Sub aqua
terræ ſimilis
reperitur
conſtitutio.

T

cto

etq in insulas hominum habitationi aptas euadunt?
 Vide saxosos hinc inde parietes ingenti intercapedi-
 ne distensos, profundissimorumque montium stru-
 cturam. *Theod.* Video & admiror, nec vnquam in-
 animus meum inducere potuissim, vt tantam Ocea-
 ni profunditatem crederem, neque enim vllum sola-
 ris lucis vestigium in hac caliginis abyssu comperio,
 & si tu mi Cosmiel lumine tuo illud haud illustrares,
 prorsus mihi veluti in Cymmerijs quibusdam tenebris
 vagabundo pereundum foret. Et vnde hoc? *Cosmiel.*
 Scias Theodidaecte radios solares aliquousque tantum
 mare peruadere; sed in profundioribus hisce locis ob
 constipatarum partium intermediarum densitatem
 nulla tantæ lucis efficacia est, quæ corpulentam opa-
 citatem penetrare aut superare queat. *Theod.* Vnde
 itaque in tanta caligine marinæ sobolis progenies in-
 necessariarum rerum conquirendo comiteatui viuat,
 scire cupiam. *Cosmiel.* Magno huic incommodo na-
 turæ benignitas affatim prouidit; respice in subie-
 ctam nobis obuiamque planitiem, aspice saxorum
 rimas, fissurasque. *Theod.* Quidnam hoc prodigij?
 innumeros astrorum lucidissimorum exercitus ego
 video, ignem quoque cerno mobilem, forsitan fatuus
 est? forsitan subterranei ignis exspiratio? sed & scopu-
 lorum rimas vndique amplissimam lucem profunde-
 re obseruo. Dic rogo Cosmiel, quid tanta lucium
 multitudo sibi velit? *Cosmiel.* Lucis istæ nec ignis
 elementaris, nec fatuus, nec subterraneus vilo mo-
 do censeretur. Quomodo enim hi ignes ingenti-
 bus

Profunditas
 maris cur re-
 nebricosissima

Lux submari-
 na qualis.

Cap. I. Iter Submarinum. 147

bus aquarum acerbis tumulati vivere valeant, nemo est qui capere possit. *Theod.* Quid ergo obsecro rei est? *Cosmiel.* Lucēs quas vides sunt omnis generis conchilia ostreacea, crustacea, ceteraque fundo adhærescentia & lumine indiga animalia, quæ uti ob naturæ suæ imbecillitatem ad saxa & fundum maris natura religavit, ita quoque ne in necessarijs operationibus lucis defectu perirent, diuina sapientia lucem illis natiuam vnâ cum calore concreauit, cuius veluti benigno fomento conseruarentur, & ad fundum maris, ceu lucernæ quædam, Opificis Mentis indutria constitutæ sunt, ut reliquis quoque piscibus tum contra omnia illisionis pericula, tum ad necessarij alimenti conquisitionem prælucere. Neque ideo putes velim, ostreorum, exanguium, crustaceorumque genus oculis more aliorum animantium instructa esse, hæc enim in imperfectis huiusmodi, verius Ichthyophytis, paucis exceptis, non extant, sed luce illa concreata, tum ad alijs prælucendum, tum ad natiui caloris robur conseruandum gaudent. Quam verò ex montium parietibus lucem emicare, conspicis, isti sunt vermes vagina inclusi, quos dactylos vocant, in anguillarum formam saxorum in rimis stabulantes; & lucem pariter concreatam habent; immo dico tibi quid amplius, vix vllum piscium genus est, quod non huiusmodi luce sibi innata turgat: adeoque ijs necessaria est, ut sine illa in caliginoso æquoris gurgite vitam sustinere non possint, quemadmodum supra quoque cum Balænam inspiceremus,

Quænam animalia lucem innatam habent.

Conchilia & alia huiusmodi animalium genera oculis carent.

Vermes marini sive Dactyli in montium fissuris.

Aquatilibus
dictis lu-
cem esse ad-
instar cicinde-
lae.

Quercus pu-
tridae noctu
lucent.

Conchyliorū
variorum de-
scriptio.

fusè ostendi. *Theod.* Sed quonam modo illa sese lux
habet? *Cosmiel.* Vidistin cicindelas? siue vermicu-
los illos alatos, qui æstiu temporis noctibus instar
scintillarum oculos itinerantium feriunt, & Lampyræ
des vocantur. *Theod.* Vidi sæpe sæpius. *Cosmiel.*
Quemadmodum igitur illa innatam sibi lucem ad
operationes ritè exequendas à natura adeptæ sunt, ita
& marina animalia. Vidistin vnquam quercus pu-
tridas, quantoperè noctu radient? & haud secus ac lu-
cernæ quæpiam in obscuris sylvarum recessibus ceu
viarum indices cuncta illuminent? Comperistin vnquā
scintillantes nonnullorum animalium, eorum præ-
sertim quæ nocturnis venationibus vitam sustentant,
oculos? *Theod.* Vidi & obseruaui id sæpius in felium
& noctuarum oculis. *Cosmiel.* Si itaque terrestribus
rebus ad vsum necessarium huiusmodi lucem diuina
sapientia inesse voluit, quanto magis marinis? Sed
nunc ad fundi marini incolas oculos animumque
conuertamus. Vide Theodidacte & diligenter exa-
mina inexplicabilem rerum varietatem naturæ be-
neficio in huiusmodi tractibus constitutam. *Theod.*
Tota hæc, quam video, planities fundi non mihi
pratum, sed viuum quoddam peripetasma incredi-
bili concharum margaritarumque varietate & splen-
dore, veluti lapidibus pretiosis contextum videtur.
O quanta conchyliorum specie differentium varietas!
quàm affabrè in ijs natura lusit, quot colorum diffe-
rentias imbuuit! Quanta & quàm exoticâ figurarum
discrepantium sculpturâ expressit! Video nonnulla

(vii)

Cap. I. Iter Submarinum. 149

(vti ea quoque describit Author historię naturalis) conuexa, plana, concaua, quædam in Lunæ morem falcata, aut in orbem circumacta, aliqua dimidio orbe cæsa, in dorsum protuberantia, leuore quodam splendidissimo perpolita, alia veluti dentibus quibusdam interstincta, alia striarum multiplici ductu miro artificio adumbrata; non desunt quæ muricatum intorta, margine in mucronem cuneatum foris effuso, intus replicato, iam distinctione virgulata, crispa; modò in formam cancellorum, imbricum, pectinumque undulata superficie exporrecta, alia in undarum fluctuantium morem expressa, & cancellatum reticulata, nunc obliqua, iam in rectum expansa, densata, porrecta, sinuata, & ad buccinæ morem repanda; & vndenam tanta mi Cosmiel rerum diuersitas? *Cosmiel*. Illa omnia quantumuis innumeris speciebus differentia, ex inuisibili illo & vniuersali naturæ semine, quod Oceano potissimum dominatur, formarum diuersitatem sortiuntur; siquidem ex aquæ particula viscosiori & tenuiori caro conchiliorum nascitur, ex parte verò crassiori & salis copia referta, conchæ viuenti ipsa domus constituitur in lapideam molem indurata; nam sal ex se & sua natura duram firmamque omnibus præbet consistentiam, plastica verò seminis vis illas pro combinatæ materiæ dispositione in innumeras efformat figuras; colorum verò varietas hæc suam ex diuersa sulphuris albi rubrique, quo mare refertum est, mixtura originem trahit: viuuntque ex eodem, ex quo ortum duxerunt

Origo Conchyliorum.

runt alimento elementoque, quamuis nonnulla quoque pisciculos, vermiculos, cæteramque minutiorem maris sobolem in suum trahant nutrimentum.

Theod. Quomodo id fieri potest, cum visu & dentibus careant. *Cosmiel.* Natura vti sagacissima est, ita & ijs quoque de necessarijs ad viuendum subsidijs

In conchilijs
qua ratione
natura supple-
uit defectum
visus & den-
tium.

mirum in modum prouidit. Visus enim defectum sensu perfectissimo tactus suppleuit, dentes verò eius quibus prædam sibi venatur, est ipsa aperibilis conchæ structura, quâ dum voluntario animalis motu nunc clauditur, nunc aperitur, fit vt animalcula ijs vicina simul ac hiantibus conchæ labris sese insinuauerint, astutus intus latens piscator prædam præsentens mox clausis labris in escam indito sibi instinctu eandem conferuet. *Theod.* Reperio hic inter alia Tritonias buccinas, purpureo liquore refertas.

Muricis origo
& usus.

Cosmiel. Illæ sunt murices, & purpuræ, nullo non æuo celeberrimæ, vnicum Regum atque Imperatorum ornamentum, harum enim naturali liquore panni illi tinguntur, quos tantoperè inquirat ambitque principum Maiestas, ortumque habet ex purissimo sulphure rubeo, tincto spiritu cynabrij, quòd in centro virtutis spermaticæ horum piscium delitescit, & naturali hepatis facultate concoctiua, vnâ cum dicto sulphure, in hunc quem vides conuertitur liquorem.

Murex linguam
& membra habeat.

Theod. Ecce linguam purpuræ siue muricis acutissimam, quam exerit; habentne hæc animalia linguam, aut reliqua membra distincta? *Cosmiel.* Membra distincta non habent, sed simile quid membris

cæte-

Cap. I. Iter Submarinum. 151

ceterorum animalium . Hinc quam tu linguam dicis , lingua propriè non est , sed spina quædam ossea , acuta & dura , qua cæteras sibi vicinas conchas , veluti cuneo quodam aperit , apertas exfugit ; pisciculos quoque vicinos ea transfixos intra se trahit . *Theod.* Ergo os habent & stomachum . *Cosmiel.* Dixi tibi simile quid eas habere , meatus videlicet , intra quos nutrimentum attractum deponant , veluti in stomachum quendam à natura ipsis constitutum . Depositum verò calore nativo in propriam substantiam conuertunt ; sunt enim quotquot hic contemplaris conchiliorum genera , nihil aliud , nisi carneæ quædam massæ , animatæ , quæ tamen si indiscreto membrorum situ à natura disposita sint , acutissimo tamen Tactus sensu pollent , neque generant aliorum piscium more , sed vniuersali naturæ , & peculiari maris semine , uti dixi , pro diuersitate dispositionis materiæ generantur , & ex utroque sensibili & insensibili alimento viuunt . Quæ verò conchilia hisce scopulis nativa sede & immutabili adhærere vides , illa Ichthyophyta verius , quam animalia perfecta dicenda sunt , & Zoophytis adnumerantur , vitamque merent ex communis naturæ semine , intra petrarum saxorumque foramina digesto concoctoque , eiusdemque suctu viuunt . Huius quoque generis sunt spongiæ marinæ , similiaque imperfectæ naturæ , mediæque inter plantas & animalia Ichthyophyta .

Conchilia carneæ massæ & animatæ .

CA-

CAPVT II.

Exploratur maris fundus, & communicatio marium cum Oceano.



COSMIEL. Agedum Theodidacte. Visis iam vegetantis sentientisque naturæ proprietatibus, nihil porro restat, nisi vt te prius in ipsa subterranei mundi vestibula, qui Oceani mariumque fundus est, introducam. Vt ex his demùm, veluti per ingentis immensisque palatij portas & ostia ad interiora Geocosmi adyta penetrare possis. *Theod.* Totum tuæ me submitto dispositioni; noui enim nihil mihi sinistri accidere posse, si tu naturæ dominator, semper mihi præsto fueris, potentique dexteræ tuæ auxilio me seruum tuæ fidei commissum fulciueris. *Cosmiel.* Macte animo, inexhaustos tandem Oceani fundos penetremus. *Theod.* Ergo necdum fundum attigimus? quid ergo pratum illud, in quo tanto nos tempore detinuimus, fuit, nisi fundus maris? *Cosmiel.* Falleris, pratum enim quod spectasti, intimus maris fundus non fuit, sed suprema ingentis scopuli planities; quare pergamus. *Theod.* O mi Cosmiel quo me Euro velociori motu ducis? iam enim verò cum Iona Propheta clamare possum, *Montium fundamenta cooperuerunt me, vectes terræ concluserunt me, obsecro te, vbinam*

Cap. II. Iter Submarinum. 153

vbina locorum iam sumus, vel cuinam externæ superficie loco tractus hic, in quo me constitutum video, respondet? *Cosmiel*. In maris Atlhantici fundo hæremus. *Theod*. Quo dicto ingens mox lumen exortum, an à Cosmiele immediatè, an ab extrinseco quodam lumine ab ipso constitutum, nescio, illuxit: quo fundus maris mirum in modum illuminabatur. *Cosmiel*. Iam contemplare Theodidacte in hisce inferioris mundi corporibus naturæ Maiestatem, hoc loco nullum animal obcontinuum horrendamque vorticum voraginumque vehementiam, sine ultimo exitij periculo commorari potest. *Theod*. Quid sibi volunt hæ submarinæ in immensam longitudinem montium substructiones, quid ingens aquæ fulgentis calor & æstus, quid immensæ voragines, quibus fundum ubique pertusum video. *Cosmiel*. Hi quos vides asperos & tortuosos montium tractus, in numeris scopulis, planiciebus, vallibus submarinis distensos, substructiones sunt ingentis cuiusdam insulæ siue culturam spectes, siue rerum omnium vbertatem, olim omnium beatissimæ, quæ tamen successu temporis ex vehementibus terræ motibus concussis fornicibus, columnisque montium, vnà cum hominibus lapsa submersaque, huius quam vides ruinæ vestigia reliquit; terræ verò motus ex magno Vulcani cratere huic subiecto originem traxit, cuius quidem aperta signa sunt, caloris & æstus quem mirabilis vehementia, cui in hunc usque diem insulæ quas Terceras vocant, ex veteri ruina superstites, subiectæ,

Fundus maris
Atlhantici.

Cur nullum
animal se in
profundo
Atlhantico
detineat.

Montium tra-
ctus sub d. to
mari quid si-
gnent.

Terræ motus
origo.

Insulæ Terceras
ex terræ
motu super-
stites.

Vortices im-
mensi quorsu
aquam deri-
uent.

Oceanum
Atlanticum
canalibus
abundare.

Flumina quæ
dam Americæ
ex dicto mari
extra per me-
dros eandem
in montibus
effluunt.

ctæ, nullo non tempore ingentia detrimenta expertæ sunt; voragines verò quas vides, sunt illi aqui ductus, & canales, in cæca alicubi montium viscera, aquam Oceani exonerantes, de quibus postea fusiùs tecum agam. *Theod.* Ecce novos semper & novos vortices & voragines, ingentesque fundi hiatus; quorum nonnullos maioris capacitatis, quàm vel ipsos crateres Vesuvij aut Aetnæ olim à me dimensos deprehendo. Et quonam aquas immensi huius Oceani deportant? *Cosmiel.* Ecce iam Americæ insulis, atque adeò ipsi continenti vicini sumus. Nonnulli itaque dictorum canalium intra insularum circumiacentium montes, quidam intra Americæ vastissima montium receptacula, ad fluviiorum lacuumque originem constituendam per immensas subterraneas anfractuosasque ambages deriuantur. *Theod.* Suntne plures huiusmodi hiatus, & canalium hisce similia, orificia? *Cosmiel.* Plura omnino sunt, & maiora per totum hunc Oceani tractum à natura disposita. Nosti Theodidacte ex Geographica disciplina, vastissima fluminum maria, cuiusmodi in America sunt Flumen Amazonum, Maragnon, Flumen S. Ianuarij, Laurentij, aliaque innumera vniuersam Americæ faciem rigantia, quæ quidem non aliam, nisi ex hoc vel Occiduo vel Oriuio Oceano aquarum per occultos horum hiatus cæcosque voraginum meandros in montium viscera deductarum originem fortiuntur. Ad flumina itaque ingentia constituenda, ingens aquarum transfusarum vis necessaria est.

Theod.

Cap. II. Iter Submarinum. 155

Theod. Sed quomodo mare cum salum sit, naturam suam falsedinem intra montes delatum ita subito deponit? *Cosmiel.* Nosse debes terrestrium partium Naturam ita constitutam esse, ut mox ac aqua per eas colatu quodam transferit, illæ naturali attractu salem aquis insitum, in se attractum, in necessarium debitumque sibi alimentum, sine quo nullæ in terra generationes fieri possent, deriuent. Et hoc pacto aquæ marinæ, falsedine sua exutæ, exsuctæque in dalcem saporem conuertuntur. Sed hæc alibi copiosè tibi ab Hydriele exposita sunt. *Theod.* Nodum omnem difficultatis soluisti, & ego experimentis conuictus in aqua marina per arenam, argillam, cretamque colata, verissima quæ dixisti comperi; præsertim si calida, uti in montibus per subterraneos ignes fit, colata, dictas materias transeat. Sed ò *Cosmiel*, quàm ingentem portam hic apertam video, quàm immensum intra montium fauces hiatum intueor. *Cosmiel.* Ne mireris; hic enim est magnus ille subterraneus meatus, quo Oceanus Athlanticus Australi Oceano, occulto quodam coniugio maritatur: qui nobis modo transeundus est, ut utriusque Oceani abditam & nunquam visam constitutionem exactius contempleris. *Theod.* O quanta & quàm mirifica structura, quàm horrendis rupibus omnia rigent, quanta hiatuum orificia panduntur, quantum canalibus modò coarctatur, modò in immensum dilatatur; ut iure Subterraneum Pelagus dici possit; quàm fornices alti, quanta lapidum varietate contexti, omnia

Salsedinem
quomodo ma-
re in montib⁹
deperdar.

Communica-
tio Oceani
Australis cum
Athlantico.

Subterranei
meatus stru-
ctura & de-
scriptio.

Mare Australe
Isthmum
terminat.

Theodidactus
proficiscens
sub aqua multi-
ta curiosa spe-
ctat.

tamen aspera, solida firmaque compage connexa, ferè æterni laboris opus. O mi Cosmiel, forsan Isthmum inter Panamam, & Nombre de Dios constitutum transimus. *Cosmiel*. Ita est, Mare siquidem Australe Boreali hoc ponte Isthmico disternitur. *Theod.* Et quando tandem finis horum mirabilium? *Cosmiel*. Iam iam finem attigimus, respice oppositam priori Australis Oceani portam hanc subaqueant. *Theod.* Non portam video, sed multorum milliarium hiatum intra montem excavatum. Sed ò Cosmiel estne possibile Oceanos & Maria subterraneam communicationem habere? *Cosmiel*. Quid dubitas fili, rem ita se habere, uti modò in hoc, ita paulo post in multis alijs spectabis. *Theod.* O magnalia Dei! O ineffabilem Opificis mentis Sapientiam! O quàm pauca, non dicam cælestium rerum, sed & huius sensibilis Geocosmi, quem pedibus calcamus, quem quotidie oculis euoluimus mysteria humani intellectus caducitas nouit! Sed pergamus. Et ecce per innumeros monstroforum piscium exercitus transeuntes, iuxta innumeras variarum insularum substructiones, inexplicabili nauiculæ motu delati, ubique Oceani fundum innumeris passim hiatibus, canaliumque orificijs pertrusum, sub-aqueis nunc montibus, scopulis, planitiebus, nunc vallibus in immensum exporrectis refertum offendimus; donec tandem ad insularum Philippinarum submarinum Archipelagum delati, intra canalem quendam in Australem polum vergentem defleximus. Hic ego
summa

Cap. II. Iter Submarinum. 157

summa curiositate exæstuans cognoscendi incognitarum Australis terræ regionum situm, sic ducem meum affatus sum. O mi Cosmiel. Si inueni gratiam in oculis tuis, duc rogo seruum tuum aliquantulum in extimam maris superficiem, tum liberiori aurâ fruendi gratia, tum ad regionum si quæ sunt australium in hunc vsque diem latentium situm explorandum. *Cosmiel.* Fiat uti postulasti. *Theod.* Et ecce in patentissimo pelago me constitutum reperi. O mi Cosmiel quantoperè mihi consuetæ auræ liberioris limpiditate & dulcedine gaudeo; reuiuiscit sanè spiritus meus prodigiosarum rerum spectaculis, panè exanimatus, ad cælestis huius lucis intuitum, sed ecce continentem ego video ingentibus montibus cinctam. Quænam rogo hæc regio est? quodnam ei nomen? *Cosmiel.* Illa est terra illa incognita, quam australem vocant. *Theod.* Suntne in ea homines? estne ferax & ampla? *Cosmiel.* Tota quantâ hominibus est habitata, feracissima insuper, & animantibus omnis generis cultissima, & continuo tractu intra Zonæ temperatæ limites distensa, longitudine Europæ & Asiæ haud quanquam cedit. *Theod.* Quam rogo religionem huius terræ incolæ profitentur? *Cosmiel.* Nonnulli Solem, Lunam, Stellas adorant, quidam nullius religionis sunt. Omnes feræ fidei quæ est in Christum Seruatorem tuum, & Dominum nostrum expertes. *Theod.* Et cur Deus benignissimus nullos Apostolus ad eos à tanta cæcitate liberandos mandat? *Cosmiel.* Vti Dei iudicia sunt abyssus

Desiderium
cognoscendæ
partis Australis.

Exponitur
Theodidactus
ad oram Australem ingenti corporis res
focillatione.

Terram incognitam videt
Theodidactus
curiosè sciscitatur.

De hominibus
& terræ fecunditate.

De incolatum
religione.

Iudicia Dei
imperscrutabilia.

Mare Australe
ad polum
frigidissimum

Maris illius
regurgitatio.

abyssus multa, neque quisquam Angelorum aut hominum sit, qui Diuini consilij Sacramenta penetrare possit, ita præsumptione & temeritate non caret, illa curiosius velle scrutari. Veniet tempus, quo Deus eorum misertus mittat, qui Christum ijs annuncient, & communi ouili associant, Apostolos, & forsitan intra breue tempus, illis cælestis luminis gratia affulgebit. Sed nunc hæc de terra australi incognita sufficiant, pergamus. *Theod.* O Cosmiel iam rursus ingenti mari me expositum video. Et quodnam rogo illud? *Cosmiel.* Hoc est mare illud intra frigidam australis poli Zonam constitutum, à nemine mortalium hucusque perlustratum. *Theod.* Verè sub Zona frigida me positum reperio; nisi enim tu mihi succurreris, frigore mihi pereundum esse video. Quid rogo sibi concitatissimus maris in nos cum impetu irruens fluxus? nihil enim in cæteris maribus simile & magis formidandum me vidisse memini; videmur enim ingentibus fluctuum montibus non tantum obrui; & hunc æstum perpetuò ferè experior, vt proindè minimè eum ex suborta quadam tempestate, aut ventorum impetu adeò vehementem furiosumque esse putem. Sed magnum hic mysterium latere video. *Cosmiel.* Rectè iudicasti, hoc enim est quod supra tibi manifestabam mysterium, de Oceani sub polo Boreo absorptione, eiusdemque sub opposita illi hoc australi polo regurgitatione. Hic enim ex subterraneo suo aquæ ductu; aquæ inexplicabili vehementia & impetu reuomuntur,

Cap. II. Iter Submarinum. 159

tur, ut denuò perfecta pericycloſi illuc reſſuant, ubi abſorptæ fuerant. Scias verò hunc locum hucusque manſiſſe inaceſſum, cùm nemo inuentus ſit, qui impetum huius maris frangere, & quauis vi ſuperare valuerit, ſed omnes quotquot inconfultiùs hæc loca, vel adierunt, vel ventorum ad ea vi delati fuerunt, inuitabilibus fluctuum turbinibus & Euripis miſerè perierunt. *Theod.* O quàm inaudita mihi narras, quàm nullis vnquam mortalium oculis viſa demonſtras. *Cosmiel.* Video te Theodidacte totum frigoris vehementia trementem tantùm non emori, quare ad derelictam ſtationem reuertamur. *Theod.* Placeat. O quàm calidam repetitam ſtationem ſentio. Non eſt dubium quin fundus hic alicuius ſubterranei ignis ſpiraculis vrgeatur. *Cosmiel.* Rectè dicis. Sed progrediamur, grandis enim tibi reſtat via. *Theod.* Quidnam illud eſt? Video enim fundum maris, adeoque totam aquarum ei incumbentium molem, vehementi neſcio quo motu concuti. *Cosmiel.* Iſtæ ſunt illæ ſubterranei caloris exſpirationes, de quibus paulò antè loquebaris, quæ uti vehementium ſpirituum copia turgent, ita mirum in modum, dum violentam irruptionem moluntur, aquas perturbant, ſuperficiem maris, veluti in cacabi morem bullientis pelagi, in ſauiffimas tempeſtates concitant, quin velaërem liberioſiorem naſti ventos impetuofiffimos cum extremo nauigantium periculo efficiunt. *Theod.* Omnia ritè cepi. Sed quis ille ſuauiſſimus odor, qui tantoperè odoratum meum afficit.

Cosmiel.

Mare ad polos
inaceſſum.

Vnde calor in
fundo maris.

Quomodo ob
exhalationem
ſubterraneo-
ũ ignium mare
concutiatur
& fluctuet.

Cosmiel. Scias te iam intra Moluccas constitutum, in quibus ingens aromatum copia quotannis prouenit, vides hic ambrae Grysiæ vbertatem? Vides Cariophyllorum acervos? Sentisne Cinnamomi, nucis myristicæ, piperis, aliorum aromatum odorem?

Theod. Sentio, & miror intra aquam quoque huiusmodi odores sensorium organum afficere posse. O quot vortices quot hiatus, quot æstuantium aquarum fluxus & refluxus, inter harum insularum angiportus, vti & per totum hunc Indicum Oceanum intueor?

Cosmiel. Omnes hi vortices canalium epistomia sunt, qui intra Imai, Caucaſi, & Parapaniſi concatenatorum montium viscera in constituta ipsis à natura receptacula, ad Gangis, Indi, Hydaspis, cæterorumque innumerorum fluminum orum, Oceanium humorem perpetua quadam circulatione deponunt; quod qua ratione fiat, iam supra audisti.

Theod. Ecce noua porta non absimilis ei, quam in Oceano Australi reperimus; quid rogo ea indicat?

Cosmiel. Hic introitus est subterranei ingentis longitudinis Mæandri; agedum, magno animo sis Theodidacte, hic nobis modo transeundus est, & tunc tibi, vbi & in quonam mari terminum suæ exonerationis inueniat, aperiam.

Theod. O quàm in tortuosum me labyrinthum ducis; in quàm vasta terrarum spatia me trahis! quanta lateralium meatuum multitudo & vastitas! heu quam horrendas ingentium aquarum Catadupas audio! hîc non lacus, non planicies, non flumina defunt, prata quoque video vi-

renti

Canalis quo
mare Indicum
communicat
cum mari
Caspio.

Canalis de-
scriptio & mi-
ra in eorum
facies.

Cap. II. Iter Submarinum. 161

renti gramine vestita, regnum iam Subterraneum
ingressi videmur. *Cosmiel*. Minimè hoc tibi persua-
deas velim; est enim hic canalis singulari naturæ ar-
tificio intra terræ viscera ad communicationem
aquarum excavatus. *Theod*. Et quando tandem hu-
ius transitus finis? *Cosmiel*. Ecce iam finem attingi-
mus. Ecce nauiculam in altum educam, ut noui
aëris haustu reficiaris. Respice modo. *Theod*. In
mari patentissimo me reperio, altissimos tamen
montes è regione aspicio; quonam rogo terrarum
loco subsistimus? *Cosmiel*. In mari Caspio commo-
ramur, quod per eum quem transisti canalem cum
mari Indico occulta aquarum commercia exercet.
Theod. O quàm aberrant Geographi, qui hoc mare
lacum appellant, eo quòd omni exitu carere videat-
ur. Ego verò iam apertè comperio, nullum esse
mare, quod cum Oceano per subterraneos immensæ
magnitudinis canales ei, quem transiimus, haud
dissimiles non continetur. *Cosmiel*. Rectè iudica-
sti. Sed ut hæc omnia tibi luculentiùs pateant, ad
desertam stationem reuertamur. *Theod*. O quàm
scopulosum huius maris fundum video? quanto sub-
terranei ignis calore æstuantem? quàm miris contra-
riorum fluctuum agitationibus sæuientem? Euripos
innumeros hic à natura constitutos video; & unde
hoc? *Cosmiel*. Quia id ex omnibus partibus cir-
cumstitis maribus, & montium hydrophylacijs per
subterraneos canales communicat, quæ cum contra-
rijs fluctibus ei inferantur, indè hoc æstu his Euri-

Maris Caspij
constitutio.

X

pis,

pis, hisce ingentium fluctuum globis illud agitari nihil mirum est. Accedit fluctuum ad conclusa undique littora illidentium reuerberatio, qua mare quasi in perpetuos circulos agitatur. *Theod.* Sed quodnam nouum hoc orificium intra montium substructiones sese nobis exhibet? *Cosmiel.* Transeamus illud, & exitus dabit rei veritatem. *Theod.* Canalem non imparem priori ingredi videmur; sed rogo te ne siltamus; vnum enim vidisse sufficiat, cum natura ad eandem amussim omnia metiatur. *Cosmiel.* Iam terminum attigimus; ecce in superficie maris Euxini constitutus es. *Theod.* Fierinè potest quod asseris? Ergonè mare Caspium cum mari Euxino miscetur? *Cosmiel.* Omnino & per hunc quidem quem transisti fornicem subterraneum, quæ supra se ingentem caucalum & omnem Colchidis regionem, quam hodierna die Georgiam & Megreliam vocant, sustinet. Sed inferiorem stationem postliminio repetamus. *Theod.* Non minus impetuosum hoc Euxinum, quàm Caspium mare reperio, scopulis innumeris, & profundissimis abyssis refertum. Quanta porro piscium diuersitas & multitudo; sed dic rogo quid vehemens ille impetus aquarum è latere ruentium? *Cosmiel.* Hoc in loco sese Tanais magna aquarum mole grauatus exonerat. Hinc ille impetus. Sed progrediamur vterius. *Theod.* Ecce novos ætus ex prioribus non absimiles luctantium aquarum. *Cosmiel.* Illi à Borysthene & Danubio ingenti aquarum coaceruatione sese in dictis locis

Mare Caspiū
eum mari Euxino
communi-
cat.

Borysthene
& Danubius
exonerantes se
in mari ma-
gnos ætus
excitant.

Cap. II. Iter Submarinum. 163

cis deponentibus efficiuntur. *Theod.* Quid sibi angiportus ille, in quem transimus? *Cosmiel.* Iam Constantinopoli vicini Propontidem attingimus, in Archipelagum iter facturi. *Theod.* O quot æstus quot Euripos, quot sine fundo fundos hoc in loco reperio, quot & quantas insularum vicinarum substrutiones video, quot calidas exspirationes sentio, luculenta subterranei ignis vestigia? *Cosmiel.* Veritatem tetigisti; ingens enim huic loco Vulcani culina subest, quæ continuis exhalationibus hoc mare oppidò infestum reddit. Sed de his paulò post. *Theod.* Et quando mare Mediterraneum subibimus? *Cosmiel.* Iam in eo actu moraris. *Theod.* Certè Naturam semper ad eandem normam omnia constituisse ex tot hiatus & Mæandris fundorum pelagi huius factum superque constat. Sed quid ingens illa vorago, quam hic intra montium fauces apertam video? *Cosmiel.* Hæc prope Ægyptum constituta est, sed ut omnia tibi pateant, ea nobis subeunda est. *Theod.* Fac quod beneplacitum fuerit in oculis tuis. E heu! quam horrenda rerum facies? quanti fornices? quàm incomposita structura? quantum salis, quantam bituminis copiam exsudant parietes? quæso festinemus mi Cosmiel, siquidem mephytim ex cryptis exhalantem amplius susterre non possum. *Cosmiel.* Factum est quod petisti, eleua oculos tuos & vide circumsitæ regiones, iam in pelagi superficiem elatus. *Theod.* Verè ubi sim; ubi morer, nescio; flumen ingens nos introisse puto, & quidnam sibi vult sanguineus aquæ

X 2 color?

Mare rubrum color? *Cosmiel*. Scias te iam in mari rubro constitutum esse, quod color aquarum sat superque demonstrat. Et eo quidem in loco quem Moyses quondam vnà cum populo Israelitico diuisis stupendo miraculo aquis sicco pede transiit. *Theod.* Fierinè potest nos in mari rubro constitutos? & quomodo & per quam viam in illud ingressi sumus? Somnionè an vigilijs fallor? *Cosmiel*. Non falleris: per subterraneum enim meatum, in quo graueolentem illam Mephytim sentiebas, in hoc pelagus ad subterraneam marium communicationem luculentius demonstrandam, id est ex Mediterraneo in rubrum emerimus. *Theod.* O quàm stupenda eaque noua in natura rerum miracula experior! ecce ingentes hic ex Corallinis fruticibus plantatas à natura sylvas reperiò; sed & scopulorum intricatissimæ series mepænè attonitum reddunt. Sed ecce nouum prodigium. Video hic scopulum ingentem, omni ferramentorum genere onustum, & veluti trabalibus quibusdam clauis instrumenta ferrea affixa, quid rogo illud? *Cosmiel*. Hic est scopulus magneticus (quippe magnetibus hoc mare refertum est) qui naufragæ ratis ferrarias merces ad se attractas, indissolubili arcanioris naturæ vinculo tenet. *Theod.* Heu quot hiatibus & quot stupendis aperturis fundus scattet! *Cosmiel*. Hi omnes aquis per suos canales inter Æthiopie Arabiæque felicitis montium vicinorum hydrophylacia deducendis ad originem fluminum à natura destinati sunt. Sed iam iter prosequamur.

Theod.

*Mira in mari
rubro.*

Cap. II. Iter Submarinum. 165

Theod. Videor ex monte quodam in imam vallem descendere, quidnam hoc indicet, rogo explices.

Cosmiel. Rubri maris alueus ea se ratione ad Oceani Indici fundum habet, quemadmodum superior montis alicuius planities ad longè latèque circumfusam vallem se habet. Vnde non mireris te descendere, ex monte enim subaquò, ad subaqueam vallem deponeris. Iam in Oceano Indico versamur.

Theod. Heu *Cosmiel* ecce nouam monstrorum marinarum turbam. O quàm sunt horrenda, quàm vasta, quàm insolenti corporis specie deformata, quanta luce radiant, & in carbunculorum capiti infertorum morem lucent, nonnullorum capita cirris innumeris intricata, quædam tumore totius corporis tantum non fatiscunt, sunt qui cornibus flumina aquarum profundere videntur.

Cosmiel. Illæ variae sunt Cætorum species, quorum naturam supra tibi exposui. *Theod.* Festinemus rogo, vt ex tot ac tantis scopulis, ex tot fundi voraginibus exeamus. Sat enim iam noui, quid illa ex tua instructione sibi velint; reuertamur per hunc Indicum Oceanum in Atlanticum, vnde digressi sumus.

Cosmiel. Compleantur vota tua. *Theod.* Vix dixerat, & ecce vehementissimo quodam fluxu in Boream ferimur; incipiunt horrenda mox sæuire frigora, ego totis artubus contremiscere. O *Cosmiel* vbinam locorum hæremus? Quid concitatissimus ille maris æstus versus Arctum, quo veluti rapidissimo flumine secundo vento ferri videmur? *Cosmiel.* Iam intra arcticum circulum

con-

Comparatio
aluei q. Oceani
rubri n. Oceani
no Indico.

Aquam sub
polo arctico
absorberi.

Cosmiel ex vi-
sis ad amandū
Deum horra-
tur Theodi-
dactum.

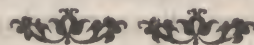
constituti sumus, vbi Oceanus occulta parturientis naturæ violentia absorbetur. Recordaris ni fallor, quantam intra circulum antarcticum vndarum contra nos irruentium vehementiam experti simus. Habes iam limpidam horum effectuum causam. Oceanus enim perfecta pericyclofi hoc loco absorptus, sub opposito polo reuomitur. Vnde sicuti illum inuita natura adimus, ita in hunc secundo fluxu rapimur.

Theod. O quàm horrendas tempestates experior, quàm formidabiles ruentium aquarum strepitus percipio? diceres mundi machinam faciscentem ruere.

Cosmiel. Disce ex his admirandis naturæ operibus, Deum cognoscere, illum amare, illum æternum possidere.

Sed iam satis est, lustrauimus admirandam interioris Oceani Oeconomiam, occultas & abditas semitas lustrauimus omnes, reciproca marium cum Oceano spectauimus commercia, monstrorum & quidquid mirum Oceani viscera gignunt, intuiti sumus, restat modo id qui vnicus erat propositus nostri itineris scopus, relicto subterranei Mundi vestigio, eius interiora penetrare, ineffabilem naturæ maiestatem in omnibus contemplari, ibi initium facturi, vbi

primum naturæ sui motus exordia ponit.



C A P V T III.

Subterranei Mundi arcana explorantur.



COSMIEL. Geocosmi structuram mi Theodidacte, non casu aut fortuito ex limi confluxu coaluisse, sed ineffabili quodam Diuinæ Sapientiæ opificio constitutam, ex ijs quæ paulo post tibi ostendam, patebit: ita ut non minorem in hac adornanda, quam in Microcosmi fabrica construenda industriam posuisse videatur. Agedum mi Theodidacte; ne formidandis quæ intueberis, spectaculis terrearis; ego enim tecum sum, ego te ab omni aquarum violentia, ab omni aëris coinquinatione, ab omni ignium voracitate defendam. *Theod.* O Cosmiel; ego, sicuti huius tam ardui & inauditi itineris author fuisti, ita illud ad desideratum finem te conducturum confido; tuis enim in manibus constitutus sum, ad vitam & mortem æquè promptus, dummodò tuo me subsidio non destituas. *Cosmiel.* Pergamus itaque in nomine Domini ter gloriosi & benedicti. Ecce per immensam hanc voraginem, in interiora terræ viscera penetrandum nobis est. *Theod.* O Cosmiel Cosmiel? circumdederunt me gemitus mortis, dolores inferni circumdederunt me. O quò me rapis? Circumularunt me fundamenta montium, aquæ operuerunt animam meam, intra abyssos cordis terræ conclusisti me.

Locus adeundus quam terrore plenus.

me. O ne me deferat? formidine enim tantum non morior. *Cosmiel*. Fateor mi Theodidaeste, nullum tam cordati animi virum esse, qui huiusmodi locorum horrorem sustinere queat; verum cum semper me tibi presentem futurum pollicitus sim quid times? quid angeris? quid trepidat cor tuum? an nescis cæli & terræ clauēs mihi concreditas esse, meo omnia subesse imperio an ignoras? Sed ne in posterum hisce immensæ caliginis terroribus concutiaris, & luculentius omnia naturæ arcana considerare possis, & ne frustra in tanta tenebrarum densitate constitutus, omni rerum spectandarum fructu priueris, ecce ego & medicus tuus ero, & illuminatrix lucerna.

Sumpetus liquor Theodidaeste omnem formidinem tollit.

Theod. Vix dixerat, dum ecce nescio quo nectareo liquore me imbuat, & tanta luce vasta subterraneorum cryptarum spatia illustrauit, ut in aperto solis lumine constituti videremur. Quibus mox ita confortabar, ut in posterum nulla animum meum formidinis trepidatio perculerit. O *Cosmiel* gratias tibi ago, pro tantis in me collatis beneficijs; iam enim uerò te fidelissimum & ducem, & custodem experior; nec non veluti vniuersæ naturæ præsidem eo quo possum humili mentis obsequio reuereor. *Cosmiel*. Respice & lustra primum hoc naturæ vestibulum. *Theod*. O quantos aquarum strepitus percipio, nihil Caspiæ, nihil Niliacæ Catadupæ in comparatione sunt, ad horrenda hæc & inaudita aquarum undique ruentium præcipitia; non fontes, non flumina, non lacus, sed ceu rupto fundo ac magnæ

vestibulum
aquis horridum.

abyssi

Cap. III. Iter Subterraneum. 169

abyssi apertis claustris totum Oceanum effudisse videntur. *Cosmiel*. Rectè dicis, hic enim est canalis ille, abyssi magnæ, per quem perennis fit à polo Arctico ad Antarcticum totius Oceani circulatio. *Theod*. O quàm immensæ altitudinis fornices, ò quanta, quàm inexplicabilis huius aqui-ductus laxitas, certè nihil in superficie terræ huic simile reperiri posse existimo. Sed ò *Cosmiel*, omnes pænè parietes in sale, nitrum, alumen, vitriolum, similiaque efflorescere video; vnde hoc? *Cosmiel*. Horum parietum proprietas hæc est, vt omnem aquarum marinarum saluginem ad se attractam in varia genera salium pro cuiusvis loci natura conuertant. *Theod*. Sed quid rogo sibi vult calor ille quem sentio? *Cosmiel*. Ille prouenit ex vicino Pyrophylacio, quod postquam perfecta coctione aquam digessit, id, quod in sale volatilis est spiritus, intra intimas saxorum glebarumque fissuras exhalat ad vniuersæ telluris fomentum, fecunditatem & condimentum. *Theod*. O quàm ingens Mephytis nares meas excruciat? Video hîc nescio quid coruscum, quod in immensum tractum se porrigit auro haud absimile, quid defluxus ille humor bitumini nigro & naphthæ haud dispar? *Cosmiel*. Iam dixi, calor quem sentis rarefactam aquam in vapores spermatica virtute refertos exaltat, qui mox terrestribus glebis per rimas insinuati, vbi materiam terrestrem sulphuri producendo aptam repperint, ibi sulphur generant. Vbi in pingue & crassum lutum inciderint, ibi aut bitumen aut naphtham, aut

Parietes sale, nitro, &c. referti.

Calor quid terræ conducit.

Vnde sulphur, bitumen, & naphtha.

Y alium

alium oleaceum liquorem generant; Mephytis perceptæ causam. Sed hæc omnia inferius fusiùs declarabuntur. Iam enim primò hydrophylacia, seu aquæ promos condos, deinde pyrophylacia, siue Vulcanias officinas, demum aërophylacia, seu subterrestriis aëris reconditoria inspecturi sumus. Sic fiet, ut lusus naturæ in omnibus tibi clariùs innotescat. Progrediamur itaque in hoc totius telluris principali aquiductu. *Theod.* Ingentem regionem ingredi videmur. O quot montes, quot maria, quot lacus, quot hiantis aquarum flumina vomentes video? Iam veluti ex alto quodam monte in imam vallem deuoluimur, modò ex valle in celsos montes exaltamur. Iam inter horrida præcipitia arctati; modò ex angustioribus elapsi in late patentes planicies ferimur. Nullibi reecta nobis & plana via; sed tortuosæ ubique & auaræ semitæ; per horrenda scopulorum gurgustia deuehimur: omnia tamen immensis aquarum molibus, formidabili cum murmure, strepitu incredibili, vnâ iunctis oppleta. Quis vnquam credidisset tantas aquarum coacervationes in subterraneum hunc aquiductum cadere posse? rogo te mi Cosmiel, ut & alterius mihi effectus causam exponas. Quatuor enim anni stationes, in hoc magno naturæ aquiductu experior; iam enim hyberno frigore quasi obrigesco; modò verno quodam tepore recreor; modò æstus æstasque intolerabilis me cruciat ea sudoris vehementia, ut eius ferendæ non sim par. *Cosmiel.* Ordine tibi singula pandam. Mirabaris ingentem aquarum

co-

Canalis Boreo-Australis
integra regio
ni similis videtur.

Cap. III. Iter Subterraneum. 171

copiam, & per innumeros hiatus ingentes aquarum
eructationes: & meritò. Vidisti enim illud arcticæ
voraginis præcipitium intra terræ viscera innumeris
alijs aquarum defluxibus auctum insinuatumque; si
Niliacæ ruentium cum impetu aquarum Catadupæ
accolas sorditate feriant, quid futurum putas, si hîc
alicubi homines ponerentur; illos haud dubiè non
dicam obsurdituros; sed ne ad momentum quidem
victuros arbitrarer, vbi Oceanus tanto aquarum pon-
dere, in ima terræ penetralia præcipitatur. Quod
verò alios hiatus innumeros, qui continuis profluuijs
aquarum ingentem molem fundant, mireris; scias
hunc pariter esse Oceani humorem, qui per alias &
alias voragines intra appropriatos canales insinuatus,
per hæc tandem ostia exitum inuenit; hinc fit vt
aquarum pondus ijs in hoc aqui-ductu augmenta-
tum, coaceruationes aquarum canali inclusarum,
pondere suo in antecedentia promoueat, atque hoc
pacto præcedentium aquarum mole subsequendum
aquarum congeries pressa, cum alium quàm per An-
tarticum polum exitum non inueniat, eam illic per
ingens voraginis ostium, quod vidisti, egerat; atque
hoc pacto contingit perennis illa, de qua supra actum
est, pericyclosis. Neque putes velim aquam consi-
stere alicubi posse sine continuato circulationis mo-
tu. *Theod.* Certè difficile captu est, quomodo cum
aqua subinde intra hunc aqui-ductum contra natu-
ram constituta ad altissimas editissimasque partes ele-
uari debeat, qua virtute id faciat? *Cosmiel.* Nostin.

Y 2 quo.

Ruentium
aquarum in-
gens strepitus

Aquæ quali-
ter pressa
euoluat per
polum Arcti-
cum.

Si similitudo ex
sanguine hu-
mano sese per
corpus circu-
lante.

In dicto aque-
ductu qua-
tuor anni tem-
pora cur con-
stituta sint.

quomodo intra corpus humanum sanguis qui est in infima corporis parte, pede inquam, quomodo ille idem perpetua sui circulatione mox intra caput contra naturam ascendat, ac inde iterum in infimas partes relabatur. Vidistine vnquam aqui ductus, quàm heteroclitica lege, nunc ex imo in altum, nunc ex alto in imas valles, modò in dextram, modò in sinistram per plumbeos canales deducantur, neque vnquam tamen aquam perpetuo fluxu in loca desti- nata deponere cessant. Idem accidit in hoc princi- pali naturæ aquæ ductu. *Theod.* Optimè cepi ratio- cinium tuum, illudque ex Hydrostaticis principijs satis comprobatum video. Sed iam perge reliqua mihi dubia soluere. *Cosmiel.* Nesciebas cur differe- rentes caloris gradus in hoc aqui ductu, veluti ad quatuor anni stationes disposita à natura constituti sint. Quare singulorum rationes tibi assigno. Ca- nalis hic Geocosmi principalis eo naturæ intentione ordinatus est, vt totius telluris molem innumeris fi- bris, rimis, fissuris, hiatibus refertam naturæ illo se- mine, quod in aqueo elemento latere diximus, per subterrestrium calorem ignium, qui in pyrophyllacijs hunc aqui-ductum circumdantibus perenni alimen- to fouetur, imbueret, & ad generationes mineralium, pro materiarum obuiarum dispositione excitarer. Semen verò hoc cum sine calore exeri non posset, hinc tot naturæ ordinata sunt pyrophyllacia, quorum ope semen naturæ aqueo elemento insitum mirum in modum per differentes hosce caloris gradus dige- ritur,

Cap. III. Iter Subterraneum. 173

ritur, & concoquitur, corpusque acquirit producen-
dis rebus consentaneum. Atque hoc pacto aqua co-
cta iam, digestoque semine facta in vapores resoluta,
sublimata, atque intra terræ fissuras fibrasque impul-
sa, tum primum naturæ molimen ad innumerabilem
rerum varietatem producendam orditur. Sed de
hoc fusiùs tecum suo loco agam. *Theod.* Sapienter
ratiocinaris, nec quidquam de quo in posterum du-
bitem reperio, sed quando tandem finem huius aquæ-
ductus spectabimus? *Cosmiel.* Accelerabo gradum,
ut ex intricatissimo hoc labyrintho quantocyus te
educam. *Theod.* Fiat. Cum enim natura idem in
omnibus semper operetur; partem huius canalis præ-
cipuam vidisse, totum vidisse sufficiat. Sed ò
mi *Cosmiel*, quo inexplicabili aquarum impetu ra-
pimur? in tartara descendere videmur? *Cosmiel.* Non
descendis, sed ascendis violentia aquarum in altum
raptus. Iam breui finem spectabis. *Theod.* Quid il-
la lux dubia sibi vult, quam intueor? *Cosmiel.* Iam
solaris lux hiatum ingressa affulget nobis. *Theod.* Vix
dixerat, cum ecce naucula hiatum antarcticum egres-
sa, tantis aquarum turbinibus inuoluebatur, ut for-
midabilius quidquam non dicam humanus oculus
spectare queat, sed ne humana quidem mens concipi-
pere valeat. Iam mi *Cosmiel* video luculenter cur
polus antarcticus mortalibus inaccessus sit. Quis
enim hosce aquarum tumultus, quibus sese in om-
nes mundi partes per hunc hiatum cum inexplicabili
impetu fundunt, superare queat? *Cosmiel.* Vidisti
itaque

Naucula
Theodidasti
Antarcticum
polum egressa
quantis turbu-
lentis aquarum
involuebatur

Cosmiel alios
quosdam par-
ticulares cana-
les Theodida-
cto monstrat.

itaque Theodidacte aqui-ductum præcipuum, quem natura in Geocosmo ob fines iam tibi expositos sapienter disposuit. Nunc restat, ut particularium nonnullorum aqui-ductuum, hydrophylaciorumque constitutionem ostendam. *Theod.* Exequere totum id, quod optimum fini meo futurum iudicaueris. His dictis, per auia & deuia ad ingentem me abyssum, seu hydrophylacium constitutum reperi. Cuius magnitudinem verbis exprimere vix liceat. Verbo mare videbatur, in quod flumina tantæ vastitatis per ostia canalium euomebantur, ut Rhenus, Danubius, Rhodanus, Eridanus in comparatione eorum riui viderentur. O Cosmiel totus Oceanus meritò huc confluxisse videtur; explica rogo prodigium, & mirum naturæ spectaculum. *Cosmiel.* Hæc est vna ex principalibus abyssis terræ à natura in terrestribus molis irrigationem deputata, habetque occultum quendam cum magno quem vidisti canali correspondens; in eo enim aquas suas exonerat, ut aqua tandem per antarcticum hiatum exitum suum reperiat denuò huc circulanda. *Theod.* Sed quisnam ille calor, qui tanta me molestia afficit? *Cosmiel.* Est hic contiguum aliud huic magnitudine haud dispar pyrophylacium. *Theod.* O mi Cosmiel, regrediamur, æstu enim tantum non comburo, in aquæ feruentis lebetem me deposuisse videris. *Cosmiel.* Ne timeas. Nihil enim tibi inde noxæ inferetur. Respice & singula lustra, & si nonnulla tibi dubia occurrerint, confidenter illa propone, & pari tibi promptitudine

Cap. III. Iter Subterraneum. 175

tudine ea dissoluam. *Theod.* O quantos hic fumorum globos experior, quam in formam cribri pertusum fornicem; & quidnam pelagus hoc subterraneum in tantos aestus exagitat? & quis tandem naturæ finis existit in tanta molientis naturæ negotiatione? *Cosmiel.* Scias Theodidacte, semen naturæ aquis mixtum ex Oceano in hanc abyssum per appropriatos, quos vidisti canales eductum, hinc per pyrophylacia, seu Vulcanias officinas, quæ ex omni parte hoc hydrophylacium constipant, concoqui digerique, & digestum per sublimationem in intima terræ latibula, cribrosumque fornicem ad generationes rerum pro terrenæ glebæ dispositione perficiendas euaporari. Atque hi sunt fumi illi quos miraris, his Vulcaniæ officinæ subiectæ, quarum situm & positionem postea tibi ostendam, quæ uti perpetuo igne altuant, ita aquas intra naturæ hæc hydrophylacia compulsas suo calore coquere ac digerere in naturæ bonum non cessant. Suntque huiusmodi ignis & aquæ penuria intra terræ viscera complura adeò telluri necessaria, ut sine ijs illa ne vnicum quidem effectum producere, imò ne quidem subsistere possit. *Theod.* Satis mi Cosmiel, infima huiusmodi aquarum receptacula explorata sunt; quare nihil aliud modò restat, nisi ut mihi quoque aëreas officinas, siue aërophylacia demonstres, ut quid in ijs natura operetur mihi innotescat. *Cosmiel.* Votis tuis omnibus modis obsecundabo. Notandum itaque duplicis generis in huius Geocosmi Oeconomia penuria reperiri.

Fumos ex
ignibus sub-
terraneis eu-
aporare.

Terra igni de-
stituta penuria

Aëris subter-
ranei regio
describitur.

In maximus
aëris illo mea-
tus quidnam
sit reperitur.

periri . Nonnulla solo aëre plena , quædam media
parte aëre , & media parte aquis conferta esse ; in
utraque te introducā , ut immensum naturæ appa-
ratum luculentiùs intuearis . Ab aëris itaque officii-
nis ordior . Ecce ostium meatus quod nobis subeun-
dum est . *Theod.* O quam mirum naturæ opus ? quid
sibi exoticus ille & ingentis vastitatis meatus porten-
dit ? *Cosmiel.* Viden quot & quibus latera vndique
& vndique pertusa sint foraminibus ? Audis quomo-
do suis illis stillicidijs , & perenni riuulorum murmu-
re perstreant ? Alij æstuantissimos perpetuò halitus
cum fremitu expirent ? *Theod.* Video , audio , &
admiror . Neque in hoc subterraneo regno huic si-
milem me vidisse memini . Vnde non capio quare
tu eum meatum dicas , qui subterraneæ regioni non
incongruè comparari possit . Hic enim implexi sco-
pulorum ordines , hic intercusantes aquarum riu-
piscibus referti , hic planities vberissimo vestitæ gra-
mine , hic parietes scopulosa rupium scabritie , varias
effundunt mineralium merces . Sed quidnam sibi
vult insolitum modò frigus , quo panè obrigesco ?
nunc caloris æstus , quo tantum non suffocor ? rogo
te ut abscondita singulorum mysteria mihi exponere
ne graueris . *Cosmiel.* Hic est meatus ille Aeolius
vnus ex præcipuis Geocosmi canalibus , in quo spiri-
tus , quos tum hydrophylacia tum pyrophylacia illi
supposita & circumfusa per cæcas terræ latebras dif-
fundunt , naturæ femine sæti vterius elaborantur ,
coquuntur , digerunturque , digesti verò per sy-
phon.

Cap. III. Iter Subterraneum. 177

phunculos illis à natura destinatos in intima terrarum latibula insinuati pro dispositione materiæ glabaceæ, quam incurrunt, metallorum, mineraliumque generationes moluntur: & apertè id tot hiatus, foramina, fissuræ, rimæ laterum, quibus circumdantur, indicant. Calor quoque frigusque alterna vicissitudine opus naturæ sollicitans hoc efficit, ut concentratum semen naturæ intra humido-frigidum calore superueniente dissolutum in loca destinata ad fines à natura intentos transigatur. *Theod.* Sed quis ille validissimus quem exterior ventus, tantæque vehementiæ, ut nec Ecnepham, nec Cyrcium, neque Africum ei comparari posse putem. *Cosmiel.* Huiusmodi venti sunt frequentissimi in subterraneo hoc regno, oriunturque ex lucta & prælijs atrocissimis, quæ sibi inuicem intra abdita hæc naturæ claustra ignis & aqua inferunt. Calor enim æstuans rarefactam aquam, quam alicubi intra montium receptacula incurrit, in summam tenuitatem deducit, & quoniam attenuatus exitum non reperit, is conclusus coarctatusque inter huiusmodi gurgustia, qua data porta ruit, eaque, quam experiris, vehementiâ sæuit. *Theod.* Dic sodes, habetne hic ventus aliquem in natura rerum finem? *Cosmiel.* Imò maximum. hoc enim est vnicum vaporum iam semine naturæ imbutorum vehiculum, quo maximo impetu in abdita quævis terræ penuaria dicti vapores transferuntur, diffanturque, ubi & ipsi aërio semine sæti, vaporique commixti, corpulentiam quandam ad va-

Z rio.

Ventorum
vehementissi-
morum sub
terra origo &
causa.

Venti quis
visi sub terra

Ingentia flumina sub terra.

riorum mixtorum productionem acquirunt. Accedit quod hi per cæcas terræ fibras insinuat in pyrophylacijs ignem languentem instimulent, & ad opera naturæ perficienda folium ad instar vrgeant sollicitentque. *Theod.* Ecquidnam sibi vult ingens huic subterraneo meatui annexum naturæ conclave, cuius finem vix contueri liceat. Quanta aquarum ruentium murmura. Ecce amnis ingens Pado non cedens. O quàm immensæ excessæque fornicum structuræ, haud dubiè in quingentorum passuum altitudinem sese erigentes. Quanta parietum ex scopulorum rupium coaceruatione nexorum soliditas, Gigantes profectò hic laborasse videntur, montibus impositos montes & Pellion Ossæ video. Sed, quod mirum dictu, quid sibi tantus variarum materiarum confluxus? ecce hic vbique ingens fœtidi sulphuris copia, ibi naphtha, bitumen, petroleum perenni stillicidio, concauum sibi subiectum solum illimant; ibi montes integri salem, alumen, vitriolum sapiunt, ibi rupes talco, gypso, antimonio, auripigmento, arsenico, sandaraca, & quidquid est mineralium, referros video. Sed quidnam illa virgulta, quæ ex montium visceribus erumpunt? miroque splendore ramos foliaque ceruleo, viridi, rubro, candido colore explicant? Sed & hydrargyri ex rupibus deflui non paucos riuulos comperio; video quoque omnium harum rerum colluiem in huius immensi conclauis pauimento subsidere quidem, verùm cùm id tanti materiarum confluxus temporis successu incapax

Cap. III. Iter Subterraneum. 179

pax sit, per occultos hiatus, quibus solum hoc pertu-
sum intueor, in nescio quæ abdita naturæ cellaria de-
ducitur. Dic rogo quid omnia ista sibi velint? *Cosmiel.*
Hocce quod vides magnum naturæ promptuarium
est, in quo calore subterraneo, mineralium semina
coquuntur & digeruntur, pars verò iam digestionem
subtilior in alia naturæ penuaria ad mineralium
metallorumque omnis generis productionem elabo-
randam per fissuras rupium euolando deriuatur; vn-
de tot locum hunc hiatibus refertum esse, non est,
quod mireris; crassior verò & sæculentior pars per
soli huius hiatus in pyrophyllacias seu Vulcanias offi-
cinas deriuata, in ignis hypogæi pabulum cedit.
Theod. O miram Opificis Mentis sapientiam, ò inef-
fabilem prouidentiam? Sed vnde rogo hæc tanta re-
rum colluies primam sui originem habet? *Cosmiel.*
Iam dixi tibi superius, ex Oceano radicalem sui om-
nia habere originem; hic enim per suos canales, in
occultos terræ sinus eiacularus, cum sale, sulphure
& pinguedine naturali turgat, ibi pro varia terre-
strium glebarum dispositione variam mixtorum
mineralium sobolem generat, quæ proinde pyrophy-
llaciorum æstu per inaccessos caminos gleba liquefa-
cta in fluxum vrgetur, atque tandem hoc loco exo-
nerata, ac magis magisque elaborata per alios ac alios
canales, alijs & alijs naturæ laboratorijs vsque ad su-
perficiem terræ propagatur. *Theod.* Explices rogo
iam, quid sibi virgulta illa velint. *Cosmiel.* Scias mi
Theodidacte, quod sicuti externa superficies suas,

Ad quid loca
peruosa & ri-
mis referta
sunt.

Crassa & sæ-
culenta mini-
ralium pars
est esca ignis.

Z 2 easque

Similia produ-
cunt superfi-
cies terræ,
Oceanus ac
omnia regna
subterranea.

Plurima esse
Ventorum
receptacula.

Aer quàm ne-
cessarius igni
& aquæ.

etque innumeras vegetabilium species producit ; Oceanus quoque suas, quemadmodum dum fundum eius exploraremus vidisti, vegetabiles merces exponat ; ita & subterranea naturæ Aeolia penuariâ, suas, cuiusmodi iam intueris, plantas producit. Et nihil aliud sunt, quàm efflorescentiæ quædam mineralium specierum, diuersorum potissimum salium, quæ sollicitante latentis subterranei ignis vi, omni humido superfluo exutæ in truncos, ramos, folia diffunduntur, diffusæque loci natura frigidiuscula in petrosæ substantiæ virgulta & germina indurescunt, cuiusmodi innumera in alijs reconditorijs tibi monstrabo. *Theod.* Suntne plura huiusmodi Aeolia naturæ ergasteria. *Cosmiel.* Quinimò plurima ; hoc enim ordini naturæ erat quàm maximè consentaneum ; sine his siquidem neque hydrophylacia, neque pyrophylacia quidquam potuissent. Cùm hæc ærias subterranei Geocosini regiones expriment. Quemadmodum enim ignis nihil potest sine aqua, hæc nihil sine igne, uterque nihil sine aëre ; ita huiusmodi æria reconditoria, sagacissimo naturæ consilio, ad totius naturæ bonum, mutuūque elementorum fomentum disposita esse scias. Verum istiusmodi tibi vnum è præcipuis loco omnium demonstrasse sufficiat. Restat iam ut te ex imis abyssis ad vicinos terrenæ superficiei promoscondos adducam, ut hoc pacto totius subterraneæ Oeconomiae concatenatos labores luculentius perspicias. *Theod.* Vti nihil in natura rerum tanta admiratione, quàm huiusmodi promoscondos

Cap. III. Iter Subterraneum. 181

dos aqueo-aërios contemplatus sum, ita nihil votis meis acceptius accidere poterit, quàm te doctore & instructore singulorum rationes oculari demonstratione edoceri. Vix dixerat, dum ecce per occultos variosque telluris angyportus in vastissimum subterraneum lacum inexplicabilis vastitatis & altitudinis fornice obtemsum deuecti sumus. O Cosmiel, quò terrarum me rapis? quid sibi vult tanta aquarum colluies? quid ingens undique ruentium aquarum strepitus murmurque horrendum? *Cosmiel*. Hydrophylacium, quod intueris, situm suum habet intra montes immensos, quos nunc Caucasum, nunc Imaum veteres vocabant in interiorem Asiam longè latèque exporrectos. Hic natura fluminum ingentium reconditoria & immensa cellaria vniuersæ Asiæ & Indiæ rigandæ sufficientissima posuit. *Theod.* Ergonè sub Caucaſo & Imao constituimur? *Cosmiel*. Ita est. *Theod.* Iam mihi explices velim; vndenam hæc cellaria tantam aquarum congeriem depromant? eum indefinente fluxu, tantas tamque ingentium amnium moles egerant. *Cosmiel*. Ex Oceano Indico & Tartarico originem suam nanciscuntur. Ex quibus per complures sibi appropriatos aquiductus subterraneos perenni affluxu implentur. *Theod.* Quomodo id fieri potest, cum reconditoria Oceano multò altiora sint? *Cosmiel*. Si quæ supra ab Hydriele audisti, & à me multis argumentis confirmata percepisses, nulla tibi in modo apprehendendo difficultas superesset. Recordarisne dum fundum maris exploraremus

Lacus sub
Caucaſo, &
Imao monti-
bus.

Aquarum ex
Asiæ, Indiæque
montibus
fluentium
origo.

remus ingentium voraginum, quas tantoperè admirabaris? *Theod.* Recordor. *Cosmiel.* Illi nihil aliud erant, quam aquæ ductuum in huiusmodi cellarum seu hydrophylacia per immensas subterrestrium sinuum ambages disposita orificia, per quæ aquarum moles perpetua Oceanij æstus reciprocatone veluti per hydraulicos quosdam Syphones pressa expressaque, in hunc quem vides lacum subterraneum exoneretur. *Theod.* Sufficitne vnus aquæ ductus tantæ vastitatis lacui explendo? *Cosmiel.* Nequaquam. Sed diuersi sunt aquæ ductus, immenso locorum intervallo diffusi, per quos Oceanus sese alterna æstus vicissitudine exonerat, ne alicubi æstu cessante aquarum quoque affluxus in constituto hydrophylacio deficiat. Nonnulli enim in mari Indico, quidam in sinu Gangetico, alij in Orientali, in Tartarico alij Oceano, meatuum hydrogogorum principia fundant, optima sanè naturæ inuentione, vt quiescente æstu vnus, natura suam solaretur penuriam affluxu aliorum alternis officijs in Geocolini conseruationem conspirantium. Mirabaris paulò antè formidabiles ruentium aquarum Catadupas, quas iam ex diuersis ijsque immensis rupium subterrestrium hiatus, arcuatim eructari vides; hæc sunt orificia meatuum hydragogorum, per quos Oceanus in diuersis locis, per huiusmodi Epistomia in isthoc hydrophylacium se exonerat. Vides quomodo alterna eructatione, veluti per systolem & diastolem quandam perennibus naturæ laboribus insistent? *Theod.* O Om-

nipo-

Multas in
varij locis
reperiuntur
aqui-ductus.

Cap. III. Iter Subterraneum. 183

nipotentis virtutis dexteram? quis est qui opus manuum tuarum explicet? quis est ita lingua calamoque disertius, qui ea etiam quàm studiosissimè affectata oratione sufficienter exponat? Sed ad institutum nostrum. Vbi iam sunt orificia fluminum, per quæ tanta aquarum moles in amnes effusa egeritur? *Cosmiel*. Hoc vt intelligas fundus nobis lustrandus est. *Theod.* Fiat. *Cosmiel*. Vides hosce hiatus, paruos, magnos, maximos, quibus tum fundum tum latera pertusa spectas? *Theod.* Cerno mirandam rerum faciem, & vorticibus horrendisque turbinibus omnia inuoluta reperio. *Cosmiel*. Maiores sunt, per quos in amnes & lacus hoc penuarium sese exonerat; parui, qui per Syphones abditos in riuos innumeros aquas disperiuntur, qui tamen ad vnum omnes in aliquem ex maioribus amnibus v. g. in Indum, Gangem, Hydaspem, Oraxin, aliosque longis ambagibus pro terrestrium montium dispositione corriuantur, atque hoc pacto, dicta flumina, ingenti aquarum pondere aggrauata, tandem post immensas terrarum oras, quas secundo profluuiio irrorarunt, fonti ex quo profluxerunt redduntur: atque adeò idem hic contingat, quod in fontibus humana industria constitutis, in quibus fons nunquam exuberat nec decrescit, cum tantum semper ex canalibus affundatur aquæ, quantum effluit. Est autem & aliud occultum naturæ machinamentum, quo aquæ intra canales hydragogos ex Oceano deriuatos mirum in modum sollicitantur, atque ita sese habet. Cum huiusmodi

Dei opera
ineffabilia.

Orificia flumi-
num intelligas
ex fundi con-
stitutione.

Fontes & flu-
mina tantum
affundunt
aquæ, quantum
effundunt.

Ex metu vacui
perennis aqua
rum ex Oceano
fluxus &
refluxus.

Nullum cele-
brem montē
hydrophyla-
cio carere.

modi hydrophylacijs nullum cum externo aëre commercium intercedat, certum est deficientibus canalibus hydragogis, & defluentibus reconditorijs aquis vacuum tantoperè naturæ contrarium necessariò interuenire debere. Ne itaque tantum naturæ vitium admittatur, aquæ in amnes defluentes aërem intus contentum vnà secum trahunt, aër tractus aliud corpus in abeuntis locum substituturus trahit aquas, videlicet in hydragogis canalibus constitutas, atque hoc modo ex vnione illa, & necessario corporum nexu, ne alicubi dissolutio continui fiat, nascitur perennis illa aquarum ex Oceano, & iterum in Oceanum intra terræ viscera pericyclofis, seu circulatio: hac eadem ratione lacus in altissimis montium cacuminibus nascuntur, quæ mox quantum se exonerant, tantum aquarum de nouo ex subditis sibi reconditorijs attrahunt per hydraulicos hosce à natura deputatos Syphones. *Theod.* Iam ea tandem, quæ primò mihi factu adynata videbantur, adeò perfectè cœpi, vt de ijs ne minimus quidem dubitationis amplius animo meo scrupulus infideat. Sed rogo te. Suntne plura huiusmodi hydrophylacia? *Cosmiel.* Vix scias montem esse celebrioris nominis, qui non à natura huiusmodi penuarijs instructus sit. Eo fine & intentione naturæ, vt veluti vbera quædam Geocosmi humorem ex Oceano attractum, in vniuersas terræ oras, non in vegetabilium tantum fomentum, sed & in hominum animaliumque necessarium vsum diffundant, quod sine montibus fieri nulla ratione potuisset.

Cap. III. Iter Subterraneum. 185

set. Sed ut omnia propius videas, te ad præcipua hydrophylacia ducam, non ut ibi moremur, sed ut simplici oculorum coniectu ingentes naturæ diuitias lustres. *Theod.* Imperio tuo uti nunquam restiti, ita totum me tuæ dispositioni committo. Fac itaque quod placet, & more tibi solito, quàm cellerrimè. Vix dixeram; cùm ecce deserta statione in aliud me, cellarium per innumeros meatus, lacus, flumina stagnaque subterranea traductum constituit. O quis vnquam animo concipere potuisset, tot subterraneum Geocosmum viarum ambagibus discriminatum, tot abstrusarum vallium claustris cohibitum, tot tortuosis anfractuum ambulacris intricatum? Tot meatuum fissuris hiantem, tot conceptaculis, camerarumque substructionibus solidatum, tot fluminibus lacubusque irriguum, tot venarum metallicarum ductibus omni colorum genere depictis, veluti aulæis quibusdam exornatum? O Æterna Sapientia, omniumque Mens Conditrix, verè consideravi opera tua, & ad infinita potentia tuæ miracula expaui. Si tu Deus tantus es in operibus tuis visibilibus, quantus eris in te ipso? O mi Cosmiel, magni Conditoris Minister. Dic rogo vbinam modò hæremus, quodnam hoc nouum receptaculum, in quod me introduxisti? *Cosmiel.* Hucusque te per concaua concaternorum montium, Caspias inquam, Tauricas, Thracias particularibus hydrophylacijs refertas subterraneas regiones duxi, modò te inter Alpium cellaria,

Miratur Theodidæus terre internam dispositionem.

Hydrophylacia Alpium.

A a con-

constitutum esse scias. *Theod.* Fierinè potest intra tam breue tempus tantas labyrinthorum ambages nos confecisse? Verùm cùm tuum progressum non humano pede, aut arte facto vehiculo, sed Angelico metiar, ecquidem mirari cesso. Ergonè inter Alpium hydrophylacia constituimur? *Cosmiel.* Ita est.

Quid de Theod.
didacti nauicula.

Theod. Sed vbi mansit crystallina nostra nauicula? *Cosmiel.* Non sis sollicitus de Nauicula, hæc enim vbi eâ indiguerimus semper nobis præsto erit. Con-

Aqua intra
Alpes vnde
confluat.

sidera hanc ecce præsentem latè patentibus aquarum diffusionibus immersam. *Theod.* Ingrediamur eam; sed, ò miram rem? mari quàm lacui similiùs video hoc hydrophylacium. *Cosmiel.* Audisnè strepitum Cataduparum? *Theod.* Audio. Sed quid hoc? *Cos-*

Ingentium
fluviorum ex
Alpib⁹ ortus.

miel. Illa est aqua, partim ex Boreo, partim occiduo Austrinoque Oceano per canalem Ìlthmi Ægypti quam nuper lustraui in mare Mediterraneum, & inde in hos montes deriuata, quæ per occultos canales hydragogos intra hæc montium concaua tum Oceani, tum intimi maris æstu corriuatur: quæ cum perenni attractu aquarum vas hoc impleant, mirum non est, tot ingentia flumina, cuiusmodi sunt Rhenus, Danubius, Rhodanus, Mosa, Padus, Ticinus, Oenus, Athesis, pari distributione in omnes Germaniæ, Galliæ, Italiæque regiones diffundere. *Theod.* O vas admirabile! Overè opus excelsi! non hominum sed Omnipotentis Dei dextera fundatum; ò quot hic reperio auri & argenti venas, quot & quàm diuer-

Intra Alpes
auri argenti
& mineralium
copia.

Cap. III. Iter Subterraneum. 187

diuerſas mineralium ſpecies? *Cosmiel.* Satis eſt: modum quo coaleſcunt hæc omnia opportunitiori tibi loco indicabo; quare ad alia properemus. *Theod.* Ecce noua ſemper, & noua naturæ cellaria nobis occurrunt. *Cosmiel.* Quædam ad Cotias alpes Galliæ, & maximum quod hic vides, eſt Pyrenæorum montium, quorum omnium eadem eſt ratio. Vides quot & quantis fluminibus tum Galliam, tum Hispaniam irrigent? reſtat modò vt & Africæ ſubterranea exploremus. *Theod.* Fiat, & Euro velociori motu per innumeros labyrinthos ſubterraneos deducti, ingens hyerophylacium prioribus haud impar introiuiſimus. O *Cosmiel.* Quodnam eſt hoc ſubterraneum mare? *Cosmiel.* Iſtud eſt magnum illud naturæ cellarium intra montes Lunæ ad totius Africæ irrigationem conſtitutum, quod vti ex Oceano Africam ambiente ſuum acquirit aquæ com-
meatum: ita illum per ingentia flumina Nilum, Cuamam, Cairem, Nigrum, quibus Africa irrigatur, fonti, vnde profluxit, reddit. *Theod.* Sed vnde ingentes illi lacus, quos partim hîc, partim inluſtratis iam Aſiæ & Europæ montibus circumfuſos video, deriuantur? *Cosmiel.* Iſti omnes lacus ſunt continuati cum ſubterraneis montium hydrophylacijs, & ſpectant ad ea, hac tantum differentia, quod natura hydrophylaciâ fornice inſtructa, lacus verò hoſce in vſum negotiationis humanæ detecta eſſe voluerit. *Theod.* Non capio Myſterium, cum flumina

Africæ Sub-
terranea.

A a 2 mul-

multò altiore[m] hisce externis lacubus originem habeant. *Cosmiel.* Videsne inter hosce montes, varia à natura constituta cellaria? *Theod.* Video. *Cosmiel.* Vides quoque nonnulla altiore[m] alijs situm habere? Singula tamen suis hydragogis meatibus indefinenti fluxu impleri, quorum canalium orificia vti altiore[m] à natura situm sortita sunt, ita appropriatos quoque suos, in quos aquæ diffunduntur, lebetes, altiores obrinuerunt. Accedit ascensum aquarum attractu naturali, quem supra tibi exposui, multum promoueri. *Theod.* Iam omnia perfectè cepi, neque de naturæ potentia ampliùs dubito. Progrediamur itaque. Vix dixeram, cùm ecce pari velocitate, per ingentes subterrestrium terrarum tractus, Oceanique fundum traducto ingens modò rerum mirabilium theatrum aperitur. O mi *Cosmiel*, estne possibile terrenam mole[m] tot meatibus perfossam, in tantam Regionum subterrestrium amplitudinem excauatam subsistere posse? *Cosmiel.* Tu semper more humano loqueris, & diuina opera humanis inuentionibus perperam assimilas. An nescis cadere non posse id quod potens Dei dextera excelsi, ineffabili opificio, inuiolabili soliditate firmavit? *Theod.* Condona quæso seruo tuo, neque enim hæc elocutus sum, vt de diuina potentia quidquam dubitarem, sed quia admiratione tantorum attonitus spectaculorum mei ipsius vix compos sum. O ridiculas illorum Philosophorum speculationes, qui

ter-

Terrainnume-
ris meatibus
perfossa cur
constitit.

Cap. III. Iter Subterraneum. 189

terram, præter eas quas externa nobis superficies exhibet, nullis alijs cauitatibus instructam, summa sanè imperitia sibi persuadent. O quantoperè in ijs ad quæ sensus noster non pertingit concipiendis diudicandisque decipimur? *Cosmiel*. Rectè sentis; proindeque par est in hisce rebus cognoscendis itudiosius allaborare; neque enim alia sapientia humana concipi potest, quàm rerum naturalium exacta cognitio, quam & sapientissimus mortalium à Deo se accepisse gloriabatur. *Theod.* Vbinam quæso locorum sumus? Video enim hic non dicam cellaria, sed integra & vastissima subterranei mundi regna. *Cosmiel*. Nosse cupis ubi moraremur? Sub Andibus versamur Americæ concatenatis in immensum spatium montibus, quibus natura in externa Geocosmi superficie maiores altioresque non fundauit, vulgò Cordillera dictis. Vides hic integra veluti maria quædam congregata, quæ omnia tum ex Athlantico & Aethiopico, tum ex immenso & incogniti adhuc termini Oceano australi suam eo quo dixi modo originem trahunt. Neque mirum tibi videri debet, tam vasta hîc maris latifundia contineri, cùm illa vniuersam Americam Meridionalem vastissimis totius orbis terrarum amnibus, (cuiusmodi sunt flumen Amazonum, Maragnon, flumen Sancti Ianuarij, vulgò Rio della Plata) alijsque innumeris minoribus præter maximos lacus irrigent. *Theod.* Sed ingentem hoc loco æstum sentio.

Sensus in ijs, quæ non attingit, nos decipit.

Nullos Americis montibus maiores reperiri.

Fluminum ex Andibus origo.

sentio. *Cosmiel*. Audisti superius, hydrophylacijs
 indiuiduâ quâdam societate semper iuncta esse,
 pyrophylacia, seu officinas Vulcanias excoquendis
 digerendisque aquis subterraneis necessarias, vnde
 quemadmodum natura nullibi locorum maiora
 promptuaria aquatica, quàm hoc loco constituit,
 ita nullibi quoque maiora & frequentiora py-
 rophylacia, quæ nobis modò perlu-
 stranda restant.

* *
 *



C A P V T IV.

*Introductio intra ignea subterranei Mundi
conceptacula.*



COSMIEL. Vidisti mi Theodida-
cte naturæ Maieſtatem in admiran-
da hydrophylacium ſubterreſtrium
fabrica, uſum quoque tum quoad
extrinſecam, tum quoad intrinſe-
cam conſtitutionem, ſingulorum-
que rationem me duce & magiſtro didiciſti. Nihil
porro reſtat, niſi ut modò arcanam naturæ indu-
ſtriam in conſtituendis ſubterranei Ceocoſmi Pyro-
phylacijs ſeu reconditorijs Vulcanijs oſtendam. Si-
ne quibus natura haud dubiè, manca, mutila & im-
perfecta maneret; cùm nulla quarumvis rerum ge-
neratio ſine hiſce innati caloris æſtuarijs tranſigi
poſſit, quemadmodum oculari experimento compe-
ries. *Theod.* Nihil mihi acceptius hac ſtupenda-
rerum exhibitione eſſe poteſt; ſed quis tot flamma-
rum globos, tot inexhauſta ignium æſtuaria impunè
tranſeat? ego præſertim uti natura fragiliſſimus, ita
impendentium periculorum timidiſſimus ſum. *Cos-
miel.* Ne timeas Theodidacte; quemadmodum
enim à principio impunitatem tibi pollicitus ſum,
ita eam illâ, quam me Coſmielem mundi præſidem
decer, fide exactè ſeruabo. Agedum macte ani-
mo

*Diſcurſus
Theodidacti
& Coſmielis
de itinere
ignium ſubter-
raneorum vi-
dendorum.*

Theodidactus
perfusum liquore
flammis in-
noxius reddi-
tus.

Antri igniuo-
mi descriptio.

mo Theodidaecte. *Theod.* Sola tua benignitate, & potentia confusus tuam accepto inuitationem longè humanissimam. Et è vestigio, in horrendum quoddam incompetæ à me magnitudinis antrum introduxit. O mi Cosmiel quò trahor? quò me cum summo vitæ meæ periculo ducis? *Cosmiel.* Confide fili, & nunquam ab humano oculo visâ tibi monstrabo. Ne verò quidquam ab ignium violentia patiaris, hoc accipe antidotum. *Theod.* His dictis, effuso liquore quodam præstantissimo mirum in modum refrigerante super caput meum totum me incredibili quadam virtute contra omnes flammarum noxas muniuit. O amantissime dux vitæ meæ, quàm horrendam rerum scenam hic video? Forsan in inferni barathrum me duxisti? Non enim hîc aliud, nisi ingentes & formidabiles ignis crepantis strepitus audiuntur. Parietes omnes succenso fumo ardere videntur, pauimentum sulphureis lacubus, ardentissimisque fluuijs refertum. Hiatus fornicis, innumeri veluti caminis & spiracula in altum porriguntur, latera ingentibus hiatibus fatifcentia video, quæ partim naphtham, bitumen, pinguißimamque materiam accensam, partim sulphureas flammâs vnâ cum liquefacta igniti liquoris materiâ, perenni fluxu fundunt. Heu quis fumus? quis factor? estne possibile tantam rerum confusionem emolumentum aliquod in natura rerum adferre posse? rogo itaque te obnixè, vt singulorum rationem mihi exponas, idque quoad fieri poterit paucissimis verbis, ne longò

Cap. III. Iter Subterraneum. 193

go tempore in tam formidabili ignis habitaculo com-
morari cogamur. *Cosmiel.* Quid omnia notent,
quos usus in natura habeant, singula tibi pandam.
Vastissimum hoc antrum seu Vulcanium barathrum
minimè uti tu putas infernus est, sed est pyrophyla-
cticum naturæ reconditorium, quod intra intima
terræ viscera natura ad totius Americæ Meridiona-
lis bonum & emolumentum constituit, in hoc enim
naturæ semen, tum ad mineralium cuiusvis gene-
ris, metallorumque productionem perfectè exco-
quitur: tum ad hydrophylaciorum fluxum conti-
nuandum, quæ sine hoc calore mox intensissimâ
subterranei frigoris vehementia in glaciem coale-
scent. Quemadmodum enim in cælesti expanso
Deus Solem igneum, & Lunam aqueum corpus po-
suit eo fine, ut vnum alterius impetum frangeret,
ne alterutrus excessu omnia inferiora fusque de-
que ferrentur. Hac enim contrariorum globorum
natura factum est, ut permixtis vnâ radijs calidis &
humidis ad temperiem reducta corpora tum mu-
tuò se fouerent, tum reciproca mixtura seminum
accepta in inferiorem rerum Oeconomiam ad in-
tentam generationem efficiendam aptius influerent.
Pari ratione cum Sol, Luna, Stellæ radijs suis inti-
ma terræ viscera penetrare nequeant; sapienti sanè
naturæ consilio Sol & Luna subterranea, quæ nos
pyrophylacticos & hydrophylacticos fundos, Solis
& Lunæ vicarios, secundum analogiam quandam
vocamus, constituta sunt. Ut mutuò calidi & humi-

Ignis subter-
ranei finis &
utilitas.

Lunam & So-
lem reciproco
influxu tem-
perari.

B b

di

Fornicis hia-
tus esse spira-
cula ignis.

Quot in Ame-
rica pyrophy-
lacia.

Thermarum
variarum ra-
tio & origo.

di confortio vniuersus Geocosmus ijs veluti anima-
tus, & ab intenso frigore summo naturæ vitio calo-
ris accessu vindicatus globus, ad necessariam rerum
generationem iuxta intentas Diuini Archetypi ra-
tiones incitaretur. Miratus es fornicis hiatus; illos
nihil aliud esse scias, quàm spiracula quædam, seu
canales pyrogogos, qui huius æstuarij calorem in-
alia superiora æstuarialia, quorum in hoc Americæ sub-
terraneo tractu quatuordecim sunt, traducunt, &
propagant. Hæc verò per similes alios pyrogogos ca-
minos, in extima Vulcaniorum montium, quorum
itidem pariter quatuordecim numerantur in Andi-
bus Chile crateres, ingenti fumo flamma mixto,
egeruntur. Quomodo verò hæc ignium receptacula
durent, quomodo & vnde nutrimenti somentique
necessariam suppeditationem acquirant, & quomo-
do post perpetuas ignium eructationes tandem non
extinguantur, fusè tibi supra exposui. Dantur præ-
terea & alia spiracula, quæ in hoc antro se offerunt,
ad hydrophylacia calefacienda à natura deputata, vt
videlicet in ijs naturæ semen perfectè concoctum,
corpus acquirat in materijs appropriatis ad genera-
tiones rerum perficiendas. Accedit & hisce ingens
horum meatuum pyrogogorum emolumentum,
quod intra montium viscera terræ superficiei vici-
nos leberes hydrophylacticos à natura dispositos in-
genti suo æstu calefaciant, qui calefacti deinde per
appropriatos sibi canales foras in thermas tantoperè
humanis infirmitatibus curandis necessarias pro-
rum-

Cap. IV. Iter Subterraneum. 195

rumpunt. Si itaque canales huiusmodi sulphure
abundent, thermæ nascentur sulphuræ, si per sali-
nos & vitriolatos meatus aut aliud quodpiam incile
alio salium genere refertum transferit aqua, thermæ
salem, vitriolum, aut simile quid sapient. Si per
loca bitumine, petroleo similibusque oleagineis ma-
terijs referta transferit, tum ecce nascentur thermæ
eius naturæ, cuius sunt meatus, per quos transeunt
aquæ. Si verò canales pyrogogi longiores sint, quàm
ut æstus eos ad exitum vsque calidos conseruare pos-
sint, tum aqua per loca simili virtute mineralium
imbuta transiens, frigefacta in externam superficiem
emerget vel in simplicem aquam frigidissimam,
vel in acetosam aut vitriolatam, aut sulphure bitu-
mineque imbutam. Ex his paucis tibi obiter indigi-
tatis, nullus tibi occurret aquarum tam exoticus ef-
fectus, cuius causam protinus non sis assignaturus.

Theod. Vidi ego in nonnullis locis summa admira-
tione attonitus aquam calidissimam frigidissimam
iunctam vnà cum diuersis alijs aquarum propieta-
tibus, quomodo id fieri possit, à te scire contendo.

Cosmiel. Causa huius rei est diuersitas canalium,
quorum vnusquisque eius naturæ aquam fundit, cu-
ius naturæ locus est per quem transit. Si enim cana-
lis ex lebere aquatico æstuarijs suppositis calefacto
aquam deuerit, illa vtique calidissima erit. Si ve-
rò canalis ex lebere hydrophylactico frigido deue-
rit aquam, illa haud dubiè frigidissima erit. Et quo-
niam Orificia differentium canalium in vnum ali-

Vnde frigidis-
sima aqua, &
acetosa.

Cur alicubi
calidissima
aqua sit cum
frigidissima
iuncta.

Plurima & di-
uerſa ſubterra-
nea æſtuaria.

quem locum ſubindè concurrunt, hinc mirari ſo-
lent homines, quomodo in vno & eodem loco tan-
ta aquarum diuerſitas per diſtinctas ſcaturigines oria-
tur. *Theod.* Mirificè mihi placet dubij à te mihi pro-
poſiti ſolutio. Nunc porrò vtrum plura ſint huius-
modi naturæ æſtuaria in Geocoſmo conſtituta, edi-
feras. *Cosmiel.* Plura omnino: Nonnulla ima ter-
ræ viſcera obtinent, & dicuntur Principalia, hæc
deinde per pyragogos meatus veluti per ramos quof-
dam in vniuerſa telluris viſcera deducta, in diuerſis
partibus alia & alia fundant pyrophylacia, & hæc per
alios caminos alia & alia fundant vicina ſuperfi-
ciei terræ; ita vt ſit perpetua quædam calefactiue ex
vno in aliud virtutis propagatio eo tamen ordine.
Vt æſtuaria huiusmodi vnâ cum canalibus pyrago-
gis indiuiduum quoddam cum hydrophylacijs eo-
rumque canalibus conſortium inexplicabili quadam
naturæ indiſtinctâ nacta ſint, atque adeò totius tellu-
ris corpus innumerabilibus canalibus, quâ pyrago-
gis, quâ hydragogis, ærogogisſque haud ſecus ac Mi-
crocoſmi fabrica pertuſum ſit: vt iam oculari de-
monſtratione in hoc ſubterranei itineris noſtri decur-
ſu edoctus es. Et ſi placet ad alia iam te ducam
æſtuaria. *Theod.* O mi Cosmiel, ſi inueni gratiam
in oculis tuis, ſiſte hic; neque enim ampliùs hu-
iusmodi locorum horrorem ſuſtinere poſſum. Qua-
re cùm reliqua eiufdem cum hoc rationis ſint, vnum
demonſtraſſe loco omnium ſufficiat; iam ad vtoru-
rum meorum complementum, nihil aliud deſide-
rari

Cap. IV. Iter Subterraneum. 197

rari videtur, nisi vt me ad eas officinas perducas, in quibus tantam cudic metallorum mineraliumque diuersitatem industriosa natura. Vt quomodo & ex quibus singula principijs coalescant addiscam. *Cosmiel*. Desiderio tuo satisfaciam. *Theod.* His dictis, per angustissima montium gurgustia in amplissimum me introduxit aërophylacium. O *Cosmiel*. Quid sibi vult ingens huius loci æstus? in balneum feruidissimum me introduxisse videris. Quid illi instar fumi continuati vapores, qui ex omnibus pavimenti scissuris exhalantur? quid parietes omnimodis colorum ductibus effigiati? *Cosmiel*. Hoc aërophylacium à natura ordinatum est, vt semen naturæ quod in elementis aquæ, aëris, terræ sparsum latet, intra hoc vnitum, per circulationes continuas elaboratum, depuratumque tandem ad generationes metallorum adaptaretur. Vides quomodo fumi veluti in alembico quodam nunc ascendant, nunc descendant? Vides quoque ingentem terrestrium glebarum diuersitatem, & varias ad recipiendas formas dispositiones? Vides innumera foramina, filuras, rimas, & fibras rupium, per hæc enim vapores ingressi, vbicunque materiam ad aliquod metallum aptam inuenerint; v. g. vapor vinctuosus vnà cum naturæ semine ei concentrato, natiuo loci frigore coagulatus, fixatusque intra fibras rupium, illud producet metallum, ad quod materia terrestris aptitudinem habuerit. *Theod.* Intellego quæ dicis, sed modum quo hoc admirandum naturæ coniugum accidit,

Aërophylacij
constitutio &
descriptio.

Metallorum
productionis
causa.

cidit, nosse cupiam. *Cosiniel.* Ut & hoc intelligas, aliquantulum fusiùs me explicabo. Notandum itaque omnia & singula elementa iuxta diuinæ sapientiæ leges archetypas, purissimum sui ipsius, id est semen, in alterum elementum sibi inferius proijcere.

Elementorū
reciproca cō-
municatio.

Hoc pacto semen cæleste primo communicat aëri, hic illud aquæ, hæc illud sibi intra terræ viscera tractumque interioribus partibus variè digestum, coctumque communicat. Ex hisce intra Geocosmi vtros variè commixtis, mediante igne, nascitur vapor, qui in liquorem tandem resolutus per poros & fibras terræ continua & iterata circulatione, veluti per multiplicata quædam alembica depuratus defæcatusque vinctuositatem quandam, viscositatemque acquirit, atque hoc est illud humidum vinctuosum, seu aquæ viscosum, omnium metallorum proxima materia. Hoc itaque continua concoctione ac digestionem depuratum, tandem in terram falsuginosam conuertitur, quæ continua liquoris sui irrotatione soluta, per poros & fibras terræ quas hic vides, quasi filtrata, sublimataque ab omnibus terrestribus lutosisque recrementis eo vsque depuratur, donec sulphuris cuiusdam candidissimi & incombustibilis formam inducat, quod sulphur hoc pacto lotum defæcatumque in concauis & saxeis telluris fibris conclusum, tum calore subterraneo superueniente, tum sui ipsius calore proprio interno, magis magisque decoctum, tandem in argentum fixatur, quemadmodum hic vides. *Theod.* O miram rem.

Humidum vinctuosum metallorum materia.

Argenti productio & mineræ.

Ergonè

Cap. IV. Iter Subterraneum. 199

Ergonè illæ fibræ in gypsi candidissimi morem longè lateque ex porrectæ mineræ argenti sunt? *Cosmiel.* Ita est, sed vterius progrediamur. Si porrò hæc eadem materia intra intima rupium, id est sulphur hoc candidum & incombustibile, eo usque adhuc fortioris ignis æstûsque vehementia concoquatur, donec rubedinem acquirat, venæque sint ex purissimo sine illa lutosæ & argillacæ materiæ miltura saxo, tunc longo temporis spatio, nec non proportionati temporis coctione, tandem in aurum purum degenerat. Videsnè hæc venas, partim cæruleo, partim aureo colore coruscantes? *Theod.* Video. *Cosmiel.* Illæ sunt venæ siue mineræ auri. Vides in quantum spatium fibras suas extendant, quàm varijs & tortuosis ductibus sese explicant. *Theod.* Video, & oppidò admiror. O quanta Divina Sapiencia per naturam, artem suam, in hominum emolumentum molita, fuit. Sit Deus in æternum benedictus, qui tua me instructione propiùs cernere voluit inexhaustos omnipotentiae suæ Thesauros. *Cosmiel.* Præterea si humidum illud vinctuosum viscosumque aquæ lutosis excrementorum terrestrium quiscuilibet vitiarum contaminatumque coctione diuturna figatur, necessariò inde imperfectum metallum nasci necesse est. Et tantò quidem imperfectiùs ignobiliusque, quantò materia, cui humidum illud vinctuosum viscosumque miscetur, sordidior imperfectiorque fuerit. Sed iam hæc propius te videre faciam. Videsnè hîc vides illos striatorum parietum ductus? *Theod.* Video.

Auri genesis.

Mineræ me-
tallorum Cu-
pri & æris.

deo. *Cosmiel.* Illæ sunt mineræ Cupri seu æris, quod quidem si à principio sordidis quilibet & glebis terræ inquinatis, non fuisset contaminatum, id longa tandem coctione, & defæcatione, in aurum euasisset. Sed quia ex rubro quodam sulphure, sed impuro & minimè fixabili constat, nec se ratione loci à dictis impuritatibus per circulationem liberare po-

test, hinc metallum imperfectum, videlicet Cuprum, euadit; quod quidem nihil aliud est, quàm corpus metallicum durum ac solidum, fusibile & malleabile, quod ab humido viscoso aquæ & æris lutulenta, & impura materia contaminato, nec non sulphure rubeo impuro & adusto, infixabili delibuto, producit. Iterum si intra humidum illud vntuosum viscosumque, vnicum metallorum semen, inciderit in venas terræ innumeris heterogeneis excrementis refertas, cum sulphure crudo & indigesto turgat, neque sese à tantis excrementis & scoria expedire possit, coctione tandem in metallicum corpus imperfectum congelatur, quod ferrum dicitur: quod verò difficilis sit fusionis & durissimæ substantiæ, istius causâ est, tum salis & sulphuris crudi abundantia, tum paucitas Mercurij hylæi; hinc maximè illud corruptioni obnoxium esse rubigo sat superque ostendit. Si quis tamen id ab impuritatibus suis eximere noster, is haud dubiè inueniret sub eo, quod chymici tam anxie hucusque quæserunt. Vides hic varias saxeas fibras. *Theod.* Video: & non recordor in toto hoc itinere nostro striae hæc frequentiores

Ferr generatio.

Corruptibilitatem ferri rubigo indicat.

me

Cap. IV. Iter Subterraneum. 201

me inuenisse. *Cosmiel*. Rectè obseruasti, vti enim humano generi ferro nihil est vtilius & magis necessarium, ita nulli loco eius copiam natura deesse voluit, adeoque tota saxeæ Geocosmi à polo ad polum compaginata structura Magnetica, vti tu in arte tua Magnetica rectè docuisti, ferreis abundat mineris. Sed vltèriùs progrediamur. Vides ne in hoc antro innumeras fibras; venasque in immensum productas? *Theod.* Video. Et quamnam illæ metalli speciem referunt? *Cosmiel*. Ex hisce stannum eruitur, quod corpus metallicum est durum & firmum, facilis tamen fusionis, ductilis naturæ, & malleo obedientissimum. Ex abundantia siue excessu humidi vinctuosi & viscosi, puri tamen copia natum, quia verò cruditate & incocto sulphure exiguæ quantitatis constat, & volatilibus spiritibus turget, hinc perfectam fixationem non sustinet, sed ignis vehementia facillè in auram euaporatum euanescit; vnde si sulphuris cocti perfectio responderet perfectioni humidi, illud haud dubiè cum tempore in argentum euaderet. Porro videsne in altero hoc antro cinereos linearum ductus. *Theod.* Video, & quodnam illi metalli genus continent? *Cosmiel*. Illa minera plumbi est, & differt in hoc solo à stanni natura, quod vti hoc puro humido, vinctuoso viscosoque, ita illud impuro & sæculento, sulphureque excrementitio ortum sit. Vidisti iam Theodidacte. Metallorum generationes, iam nihil restat, nisi vt & cæterorum mineralium specierum,

Stannum
quid sit.

Stannū ignis
ardore euas-
cescit.

Plumbum,
cuiusque diffe-
rentia à stann-
no.

C c lapi-

lapidumque pretiosorum productiones tibi ostendam. Vidisti paulò antè nonnulla hydrargyri, seu argenti viui stillicidia. *Theod.* Vidi, & equidem miratus sum, cùm tu hydrargyrum, seu Mercurium, vnum ex tribus naturæ principijs esse dixeris, cur tam exiguam eius copiam intra terræ viscera obseruarim. *Cosmiel.* Quod vidisti argentum viuum, non est illud ex vniuersalibus naturæ principijs vnum, quod humidum radicale diximus, sed argentum viuum quod vidisti, commune & vulgare est, & nihil aliud est, quàm humidum vinctuosum, viscosumque aquæ & aëris leuiter coctum digestumque, quod quidem proximè non concurrat ad metallorum generationes, sed in centro eius latet humidi radicalis viscosi, ex aqueo & aëreo semine constituta portio, qui verus ille à Philosophis intentus Mercurius, à sulphure & sale naturæ inseparabilis, inuisibilis & incorruptibilis dicitur, ad omnium metallorum mineraliumque compositionem concurrens; est tamen communis Mercurij huius substantia miris naturæ dotibus instructa, ex humido æquè & sicco, ex calido & frigido pariter temperata, vnde ob innati calidi in centro eius latentis abundantiam in perpetuo quidem motu est, ob siccitatem verò ei concentratam nihil quod tangit, madefacit; miranda quadam naturæ libertate gaudens neque ad humidum magis quàm ad siccum, neque ad calidum magis quàm ad frigidum determinatur, quamuis manifestam qualitatem in humido,

Qualenam
argentū viuum
sit an vnum
ex naturæ
principijs.

Quid argentū
viuum vulgare.

Mercurij proprietates.

Mercurius ob
calidum innatum
semper
mobilis.

Cap. IV. Iter Subterraneum. 203

do, occultam in calido maximè exhibeat. *Theod.* Sufficit mi Cosmiel. Ex tuis hisce sapientiæ thesauris tantum me profecisse puto, ut omnium reliquorum mineralium rationem nullo negotio tuis positis principiis dare possim: quod & in opere Mundi Subterranei nomine insignito, quantum fieri potest, exactè & minutim, diuina fauente clementia, tuaque directione me præstiturum confido. *Cosmiel.* Progrediamur itaque. *Theod.* Quo me per horrenda antra, viasque tortuosas & mirè intricatas ducis? num remoti sumus ab extrema terræ superficie? *Cosmiel.* Vix vno alteroque milliari ab eadem distamus. *Theod.* Vnam rem miror, videlicet, cur tanta mineralium multitudine & varietate, tantis metallorum venis vicina superficiei terrestres receptacula scateant, quæ tamen in profundioribus terræ receptaculis non inueniuntur. *Cosmiel.* Ne mireris. Siquidem vapores semine metallico foeti, exhalationesque ex intimis telluris æstuariis & hydrophylaciis in alia & alia viciniora terræ superficiei receptacula per variam transfusionem, concoctionemque elaboratæ filtratæque, tandem in hos intimos montium terrenorum promoscondos eleuantur; ubi vltimam iam perfectionem consecutæ, in illud metallum, cuius naturæ locus est, in quem penetrant, coalescunt, prouido sanè naturæ consilio, ut humano videlicet generi vsui esse possent, & ne intra inaccessa terræ meditullia, quod fieri nulla humana industria poterat, penetrare ad ea eruenda cogerentur.

Ob vaporosæ
seminis vni-
uersalis sub-
stantiam mi-
neralia non
in ima terræ,
sed pænes su-
perficiem re-
periri.

tur . Accedit quod in dictis meditullijs nullum perfecte elaboratum metallum reperiatur . Verum ordo naturæ postulabat , vt prius in hydrophylacijs , per æstuaria illis iuncta , per metallici seminis concoctionem digestionemque debita præparatio fieret , atque hæc peracta tandem per occultas terræ fibras , meatusque vapores in alia plus elaborandi eleuantur : donec intra montium viscera terræ superficiali vicina coalescentes , tandem iuxta naturæ arbitrium , varias metallorum mineraliumque species , pro cuiusvis loci natura dispositioneque producerent . *Theod.* Rectè cæpi omnia . Sed ò mi *Cosmiel* , quàm horrendos tonitruorum fragores audio ; Video & grandinum pluuiam , floccosque niuium , ex alto in pavementum proruentium . Video , & expauesco , horrendas fulminum proiectiones , fulgurum coruscationes , & similia Meteorologicarum impressionum spectra . Fierinè potest , & illas in hisce subterraneis mundi regionibus nasci posse ? *Cosmiel.* Quid dubitas ? cum nihil sit harum impressionum in externa superficie , quod non natura inferioribus partibus producat , ex continua lucta calidi & humidi seu ignis & aquæ alijsque spiritibus , sulphure , sale , nitro turgentibus , qui intra concaua terrestria per vapores eleuati , coarctatique exitum dum non reperiunt , qua data porta ruunt , latera montium concucientes sæuissimos terræ motus cum horrendis mugitibus & tonitribus excitant , accensi quoque ob combustibilis materiæ copiam ,
qua

Tempestatum
spectacula .

Terræ motus
subterraneorum
causa .

Cap. IV. Iter Subterraneum. 205

qua vestiuntur, fulmina & fulgura generant, & multo atrociores horrendioresque quam in externa superficie. Sed hæc tu in Mundo tuo Subterraneo fusius prosequeris. *Theod.* Eheu Cosmiel, quid rogo hinc spectrorum nobis obuiam fit; fierinè potest homines in huiusmodi abstrusis terræ recessibus reperiri; video enim masculos tripalmaris magnitudinis, pygmæos diceres, vestitu fossorum amictos, vitta tectos lanæ, coriaceo cinctos subligaculo, forma mirum in modum deturpata. Ecce quomodo nunc rideant, iam indignentur, nunc nugentur; video alios comedentes & bibentes, alios qui versoriam rotam trahant, alios qui corbes metallica materia refertos humeris gestent, sunt qui aquam ex puteis extrahant, non desunt qui metallis separandis operam suam impendant, & cum omnia facere videantur, nihil tamen reuera agunt, neque vllum post se opus relinquunt. Rogo quinam hi ridiculi sunt homunciones? *Cosmiel.* O mi Theodidacte, quos vides masculos, homines non sunt, sed Cacodæmones sub assumpta fossorum forma, occulto Dei iudicio ad caliginosa hæc terræ loca condemnati, quorum nullus alius finis est, quam ut homines metallicis laboribus occupatos, ad innumera peccata instigent, dum enim bonos hominum genios putant, illis statutam semper eduliorum portionem offerunt, & sic in horrendum dæmonolatricæ peccatum incidunt, ad iras & blasphemias excitant,

Spectra subterranea.

Masculos subterraneos Cacodæmones esse.

Eorum finis & tentamina.

Invocato Deo
diabolica spe-
ctra evane-
scunt.

citant, & similia in Deum grauissima peccata com-
pellunt, donec totos à Deo abduxerint. *Theod.*
Exurgat Deus & dissipentur inimici eius, & fugiant
qui oderunt eum à facie eius, vix dixeram, cum
ecce instar fumi, omnia diabolicæ illusionis spectra
evanescent. Sed de hisce & similibus subter-
raneis monstris ex professo in Mundo
nostro Subterraneo Deo dante
tractabimus.

* *
*



CA-

CAPVT V. & vltimū .

EPILOGVS ASCETICVS

*In quo de varijs æternæ beatitudinis consequen-
de medijs agitur .*



COSMIEL. Intuitus es ni fallor .
sufficiente, Theodidacte, Dei opti-
mi maximi in hac terrestri globi
subterraneâ fabricâ magnalia, &
quæcunque æterna Sapientia per
naturam artem suam in emolu-
mentum generis humani operata est, me duce &
doctore didicisti: nihil porro restat, nisi vt omnium
eorum, quorum mea instructione factus es particeps,
notitiam ad diuini Numinis gloriam in vsus tuos
conuertas. Verum iam tempus aduenit, vt te sub
visibili huius halitus specie deseram, & ad commis-
sum mihi mundi præsidium reuertar. *Theod.* Ah
rogo te mi Cosmiel siste adhuc pauxillum temporis,
vt quæ æternam animæ meæ salutem concernunt, à
te diuino meo magistro prius addiscam; vsque dum
corruptibili huius carnis sarcina deposita, te in Deo
meo æternum fruar. *Cosmiel.* Vti æquissimam tuam
petitionem video, ita ex mea parte non omitam te
mea directione eo deducere, quo & tua te vota fe-
runt, & ego id vnicè in hoc toto itineris nostri de-
cursu

Cosmielis in-
centio toto
itineris decur-
su.

cursu intendi; ut videlicet per visibilibus rerum va-
rietatem & multitudinem, per Diuinorum operum
magnalia in naturæ maiestate elucescentia, ad inuisi-
bilibus bonorum vbertatem, quæ omnem sensum,
omnem mentis humanæ conceptum longè superant,
tandem pertingeres laborum tuorum metam con-
secutus. Quære itaque confidenter, & omnes animæ
tuæ latebras, circa ea quorum desiderio cognosce-
ndorum æstuas, excutito, & fidelem me sincerumque
omnium propositorum interpretem obtinebis. *Theod.*

Theodidastus
gratias agit
Cosmieli Du-
ci.

O Diuine magister, quas tibi gratiarum actiones pro
tot tuis in me meritis & innumeris beneficijs in indi-
gnum seruum tuum collatis referam? Certè cum
aliud quod tribuam non habeam, ecce omnes ordi-
nis tui Hierarchici commilitones inuito, ut quas ego
non possum, illi tibi in Deo ter glorioso & benedi-
cto debitas gratiarum actiones persoluant; iam ve-
rò audi quælo quæ mihi in mentem venerunt. Tan-
toperè mihi semper hucusque inuisibilibus bonorum
fruitionem inculcasti, ut iuxta Apostoli verba, inui-
sibilia videlicet per ea quæ facta sunt, conspiciantur;
imò in præfatione Epiphaniæ Ecclesiæ Dei idem ca-
nit, ut dum visibiliter Deum cognoscimus per hunc
in inuisibilibus amorem rapiamur. Quæ cum ita
sunt, rogo te obsecro, & obtestor, ut mihi huiusmo-
di inuisibilibus bonorum rationes exponas. Non
enim video quomodo homo ex anima & corpore
constitutus ad illa pertingere possit? cum intellectus
insensibilium spectrorum gurgite immersus, inuisi-
bilibus

Humanum in-
tellectum in-
sensibilium
spectrorum esse
incapacem.

Cap.V. Epilogus Asceticus. 209

bilium specierum, ob phantasmatum sensibilibus
interpositionem, sit incapax; quomodo itaque illa
atingemus, cum nihil iuxta Philosophi Epiphone-
ma in intellectu sit, quod non prius fuerit in sensu?
Et cum Sapientis proprium sit teste Philosopho phan-
tasmata speculari; an non sufficit inuisibilibus bono-
rum vbertatem sub ineffabili Humanitatis Christi
pulchritudine nobis sensibili, intelligere, admirari,
eam æternum gaudere. *Cosmiel*. Ah fili mi bene
apparet, te nec dum abstracti intellectus rationem
nosse. Verum est humanum intellectum in hac præ-
senti vita phantasmatum umbris impeditum, luce
sua obscura ad inuisibilibus bonorum rationem per-
tingere non posse, hoc enim totum alterius beatitu-
dinis vitæ statui reservatum est, de quo rectè *Gen-
tium Doctor* dicit. Oculum non vidit, nec auris au-
diuit, nec in cor hominis ascendit quæ Deus præpa-
rauit diligentibus se; quibus verbis expresse docet,
sensibus ad ea cognoscenda opus non esse, cum illa
omnium sensuum potestatem infinitis parasangis
fruperent. O si tibi liceret vel per minimam rimam
ineffabiles bonorum inuisibilibus delicias, quemad-
modum illas tum nostrum genus tum animæ iam
ad salutis portum appulsæ cognoscunt, præ nimis
gaudiorum excessibus, ruptis cordis penetralibus,
haud dubiè expirares. *Theod.* Hoc est quod semper
miratus sum, & capere non potui, cur diuina boni-
tas mundum hunc corporeum cum tanto rerum ap-

Dd paratu

Finis Incarna-
tionis Christi
Domini.

paratu condiderit, certè non propter se tantum; quæ mundo corporeo non indigebat, quem infinites quippe pulchriorem, in æterno suo archetypo contemplabatur; neque propter vestrum genus Angelicum; ergo propter rationalem creaturam, qui homo est. Præterea prorsus attonitus hæsi dum exactiùs ponderarem, quodnam incitamentum Christum Seruatorem nostrum in nostræ carnis angustias traxisset, cur humana carne vestiri sub visibili serui forma apparere, omnibus sese humanæ conditionis miserijs, excepto peccato, usque ad probrosissimam Crucis mortem, demittere voluerit. Dices forsitan ad hominem à seruitute peccati liberandum, Deoque reconciliandum; id verum esse scio. Sed & non viquequaque mihi satisfacit; latet itaque haud dubiè sub hoc aliud quoddam prorsus incomprehensibile mysterium; quod ego nihil aliud esse existimo, quàm superexcessiuam, ineffabilem; omnem humani intellectus longè excedentem gloriam, quam suæ nobis sacratissima incarnatione promeruit. Sed vti hæc homini in huius corruptibilis vitæ statu constituto est inconceptibilis, ita te rogo, vt eius vel unica lucis scintillula animum meum ardentibus succensum desiderijs imbuas, vt feruentius ad tantorum bonorum inuisibilium consecutionem in posterum aspirem. *Cosmiel.* Magna sunt quæ tibi exponi potuisti, & nescio an in hac vita mortali constitutus eorum capax esse possis. Quare sub nonnullis tantum tibi.

Cap. V. Epilogus Asceticus. 211

tibi similitudinem ymbris, eam describam, ubi tamen prius materiam adeo profundis contemplationibus refertam altius orditus fuero.

Sacrosancta & Indiuidua Trias Deus Opt. Max. Cum ab aeterno in inaccessibleis lucis suae caligine absconditus in Idearum diuinarum archetypo se ipsum cum infinita beatitudinis suae complacentia, sibi ipsi sufficientissimus, contemplaretur; incomprehenso & ineffabili bonitatis instinctu, necnon infinito amore impulsus, ut intra Diuinæ suae essentiae centrum latentem omnipotentiae suae efficaciam, in lucem visibilem educeret, mundum hunc corporeum, iuxta aeternae idealium notionum exemplaria producere sibi complacuit, ut nimirum esset extra diuinæ essentiae suae immensitatem, producta creatura intellectu praedita, quae omnipotentis virtutis Dei magnalia, id est inuisibilia, per ea quae facta sunt, conspiceret. Ut qui inuisibilis in se ipso esset, in tanto tamen mundi opificio, tam perfecto, tanta rerum varietate instructo, tanto ordine administrato, visibilibus veluti in totidem diuinitatis suae speculis, quae sunt posteriora Dei, appareret. Mundo itaque hoc pacto constituto, primo Angelicam naturam ad imaginem sibi prae omnibus creaturis simillimam, tum gloriae suae admiratores, tum operis à se producti praesides creauit. Verum cum haec pura intellectualis esset, nec mundo corporeo uti posset, aliam sibi Angelicam inter & corpoream naturam mediam producere constituit, hominem videlicet, siue crea-

mod. 100. 170.

Mundus creatus propter hominem.

Angeli creati.

D d 2 ruram

Lapsus homi-
nes malorum
cursa.

Idololatriæ
origo.

turam rationalem, in telluris globo veluti centro quodam constitutam, ut sublati in admirabilem huius mundi ornatum oculis, per condita infinita potentia opera, tanta molis authorem, tantarum rerum multitudine & varietate inexplicabilium architectum & opificem admiraretur: eum quam admiratus erat quæreretur, inuentum amaret, eique soli seruiret, ac tandem bonorum inuisibilium vbertate in Deo aeternum frueretur. Sed aliter res accidit; vix introductus in hoc mundi theatrum protoplastus homo, cum ecce contra seuerum Dei præceptum, de fructu vetito sibi sumens per inobedientiæ peccatum, vna se cum tota humani generis posteritate, inextricabilibus malorum omnium labyrinthis inuoluit; Erat totum genus humanum peccati iniquitate corruptum, omnis cessauerat in terra veri & viui Dei notitia cultusque, ijs ignorantia & cæcitatibus tenebris subuersum, ut qui benignissimum conditorum in creaturis suis elucescentem quærere & amare eique soli seruire debebant, ij Idololatriæ impietate inuoluti, sensibilia Solis Lunæ astrorum lumina, Elementorum vires & proprietates, quin vel ipsius sensitiuæ & vegetabilis naturæ beneficia, homines denique rerum gestarum gloria celebres, loco Conditoris coluerint & adorarint; sensibilibusque assuefacti, cum inuisibilem Deum aut non cognorint, aut aliquid esse non posse crediderint, quisque quod sibi maximoperè arridebat, ex visibilibus obiectis in Deum assumpserit. Toto itaque terrarum orbe,

abo-

Cap. V. Epilogus Asceticus. 213

abominando Idololatriæ scelere contaminato, cum nulla nec in Cælo nec in terra creatura esset, quæ tam conclamatae humani generis calamitati remedium aliquod adferre posset, ecce tot malis incitata, hominumque irreparabilem ruinam, laboresque miserata æterna Dei Sapientia, verbum & filius Patris, ne quod tanto amoris impulsu condiderat periret, infinitæ dilectionis actu, humanam naturam assumere sibi complacuit. Vt Deus qui prius in incomprehensibili caliginis suæ recessu reconditus, omnes mortalium sensus latebat, modo sub formæ visibilis conditione compareret, cum hominibus conuersaretur, pauperis oppidi ciuis factus, latentem tamen diuinitatis potentiam, ineffabilibus operum miraculis proderet. Doctrina cælesti noua & in illum usque diem nunquam audita, animos mortalium instrueret, eosque æterno Patri infinitè offenso reconciliaret. Neque hic stitit se diuinæ clementiæ altitudo, cum non reperiretur, qui plenam & perfectam, pro infinita offensa satisfactionem daret; ipsa Dei Sapientia ineffabili amoris infiniti æstu languida affecta, innumeris se humanæ mortalitatis miserijs subijciens, tandem post atrocissima tormenta Crucis passionem subiit, vt hoc pacto deleta mortis chirographo, hominem perditum ad vitam reuocaret.

Theod. O infinitam Dei charitatem! O nouas amoris diuini inuentiones! Et quid rogo tam excessiuam Diuinæ pietatis magnitudinem mouit, vt tanta & tam indigna hominis vilissimi, sui ex luto figmenti,

Christus quod
perditur re-
stituit.

menti, inimici insuper irreconciliabili odio cum Deo dissidentis causâ subierit? Hoc est quod capere non possum, hoc est cuius admiratione tantoperè raptor. An non forsân interfuit Diuinæ clementiæ nonnihil quod in hoc negotio proprii commodi rationem spectaret? aut quo fine hominis animam tantis beneficijs lucrari intendit? later hîc haud dubiè admirandum quoddam & ineffabile mysterium.

Cosmiel. Deus nullius indigus, sibi ipsi sufficiens, & in se ipso beatissimus solo innato & æterno bonitatis sue communicandæ desiderio accensus, & infinito amoris actu impulsus, erga rationalem creaturam, quam ad altissimos fines destinaverat, omnia hæc præstitit. Vt videlicet homo cognito immensis, & inenarrabilibus Amoris Christi argumentis, legem eius serueret, vitam eius sanctissimam imitaretur, meritumque eius se participem faceret, & sic à peccatorum veterino erutus, post huius corruptibilis vitæ usuram, ad eam quam dixi inuisibilem bonorum copiam pertingeret.

Theod. Ad idem semper reuoluimur mi *Cosmiel*; nosse desiderarem, in quo potissimum inuisibilia illa bona quæ Deus diligentibus se & mandatorum suorum obseruatoribus promissit, consistant? Explica quæso exemplo quodam, ut tantorum bonorum capax fiam; debent enim haud dubiè esse superexcella, nullo vnquam humano intellectu penetrata, utpotè quæ omne bonum quod animo concipi & fingi potest, longè excedant.

Cosmiel. Rectè dicis & ut omnia luculentius concipias,

Deus solo amore tractus
incarnari instituit.

Quænam sint
inuisibilia bona à Deo iustis promissa.

Cap. V. Epilogus Asceticus. 215

pias, sub symbolico quodam similitudinis typo; tametsi non nisi umbratili, totum negotium ob oculos ponam. Si itaque Theodidacte fama perciperes in insula quadam scopulis innumeris impedita, ad quam non nisi per mare syrtibus, vadis, scopulis, summis tempestatum procellis infestum aditus daretur, in quo innumera tibi ob belluarum ferociam, ventorum rabiem, vorticum rapiditatem, discrimina tibi subeunda forent, certa tamen, verissima & infallibili informatione certior fieres, speculum quoddam in dicta insula contineri, in quo omnia quaecunque ab origine mundi, usque ad consummationem eiusdem, siue quæ hominum potentia gesta sunt, siue quæ à natura abdita arcanorum mylteria peracta sunt, vnico intuitu ordine representata spectares; si iterum vniuersi mundi machinam cum omnibus quæ in ea continentur, lucidissimè explicatam intuereris, si innumeros mundanorum globorum siue stellarum exercitus singularumque indiuidualem naturam, motuum systases, influxuum quibus in inferiorem mundum agunt rationem, vnà cum vniuscuiusque naturali situ, partium differentia, elementorum singulis congruorum, ex quibus efformata sunt constitutionem in memorato speculo cognosceres, interualla præterea vnius globi ad alterum ex eodem cognoscere posses, quid non ageres? *Theod.* Certè incredibili illud videndi desiderio æstuares. *Cosmiel.* Si rursus in eodem speculo, totius globi terrestris quem Geocosmum appellamus, con-

Parabola de
bonis æternis.

Speculum
admirabile.

Mundi vni-
uersi constitu-
tio à speculo
eadem.

Terreni corporis fabrica.

Animalium plantarum mineralium essentia.

Toties mundi politici constitutio in speculo exhibita.

Omnium scientiarum in terra penetratio.

constitutionem, omnium regionum, marium insularumque situm, naturam proprietatem, veluti omnibus & singulis præsens, actu intuereris, metallorum quoque mineraliumque inexhaustos fundos, herbarum, plantarum, arborum, fruticum, seminum, singulorum indiuidua cognitione & notitia, vires & facultates naturales ex eodem addisceres; si ulterius omnium animalium quadrupedum, volucrum, natatiliū, insectorumque naturam intimam vires tam occultas quam manifestas singulorum, vna oculorum projectione cernereres? quid rogo de hoc tam admirando speculo diceres? *Theod.* Certè opus prorsus ineffabile assererem. *Cosmiel.* Rectè dixisti. Si præterea Monarchias imperiorum, singulorum hominum ab Adamo vsque ad vltimum, ab vno quoque gesta siue bona siue mala, si Imperiorum regnorumque vicissitudines, declinationes, creationes nouorum, omnes sæculorum successus, non præteritorum solummodo, sed & futurarum rerum euentus graphicè in eo expressa monstrarentur, quid diceres? *Theod.* Mille vitæ pericula nihili ducerem, dummodo illud contueri liceret. *Cosmiel.* Si ultra hæc in dicto speculo, omnium scientiarum artiumque arcana hucusque incognita, intellectui tuo panderentur. Si de repente in summum Theologum, Philosophum, Medicum, Mathematicum, Logicum, Ethicum Iurisconsultum, Politicum Rhetorem, Poëtam, Grammaticum solius eius intuitu euaderes, si in eodem magnum illud lapidis Philosophici

Cap.V. Epilogus Asceticus. 217

sophici secretum manifestaretur, si quadraturæ circu-
li ratio demonstraretur, si ad arcanam motus lumi-
nisque perpetui aliarumque abditarum artium in-
hunc usque diem, desideratam notitiam pertingeres,
quid non ageres, ut illius compos fieri posses. *Theod.*
Certè nullum futurum esset tantum vitæ discrimen,
nulla laborum exantlatio tanta foret, quæ animum
meum, quo minus ad illud contuendum proficisce-
rer, retardaret. *Cosmiel.* Sed nihil hæc sunt ad ea,
quæ dicturus sum. Si in hoc eodem speculo, Ange-
lici quoque mundi constitutionem, si stupendam
Hierarchiarum chororumque cælestis exercitus distri-
butionem, innumerabilem quoque singulorum
Angelorum, qui in vnoquoque choro continentur,
multitudinem & varietatem, quomodo in loco sint
& moueantur, quomodo adinuicem secreta mentis
pandant, quomodo superiores inferiores illuminent,
quo quisque modo operationes suas instituat, quo
modo & qua industria astrorum globos moueant,
dirigant & circumuoluant, si denique omnia diuinæ
naturæ Sacramenta solo eius intuitu penetrare, quis
tibi animus foret, quodnam desiderium, quamnam
mentis anxietas, donec tam ineffabilis speculi intui-
tu fruereris. *Theod.* Certè nullum iter tot periculis
expositum, nulla tam infesta latrocinij loca, nulla
tanta scopulorum impedimenta, nullus tempesta-
tum horror tantus, nulla tam occulta Charybdis &
Scyllæ sæuientis naturæ vis, nulla tribulatio, fames,
sitis, nuditas tanta, nullæ tantæ egestatis ærumnæ,
Ee quæ

Abditarum
artium notitia

Angelici mun-
di constitutio.

Diuinæ essen-
tiæ cōiunctio.

Parabolæ
compositio.

Beatificæ vi-
sionis posses-
sio.

Sacrofanctæ
Triadis, &
verbi incarna-
ti clara intui-
tio.

quæ me à tanto ac tam inaudito spectaculo retardare possent. Quare te etiam atque etiam rogo mi Cosmiel, ut apertis similitudinum umbris, quid tam longa parabola indicare volueris, aperias. *Cosmiel.* Faciam quod postulas. Illud speculum nihil aliud est, quam beatificæ visionis fruitio, omnibus ijs qui vera fide, spe firma, perfecta charitate in hac mortali vita Deum diligunt, à Christo æterna veritate promissa. In quo sancti Dei homines glorificati videbunt Deum, omni fidei velamine sublato, sicuti est. Et quæcunque hucusque recensita sunt, in hoc voluntario Diuinæ essentiae speculo perfectè contuebuntur, cum æterna gaudij possessione, quæ quidem tanta est & tam superineffabilis, ut nullus humanus intellectus aut etiam Angelicus, omni possibili conatu, eam satis describere valeat. Vbi immensum illud, & ineffabile Sacrofanctæ Triadis Mysterium, totius beatitudinis metam & complementum, inenarrabili gaudio intuebitur; ibi æternam Diuini verbi generationem, & Spiritus Sancti à Patre & Filio processionem apertè cernet. Atque hic est torrens ille voluptatis, quo Deus electos suos potabit, hic est fons vitæ æternæ, de cuius gustu nascetur gaudium illud sempiternum, de quo veritas loquitur, *Intra in gaudium Domini tui.* Siquidem in hac vita mortali totum diuinum gaudium, intrat in gaudentes, quia modicum est, momentaneumque quod hic percipitur, in patria vero toti gaudentes, intrabunt in totum gaudium Domini. Supra quoque quam dici
aut

Cap.V. Epilogus Asceticus. 219

aut fingi potest corporeâ formâ Iesu Christi, qui est candor lucis æternæ, & speculum sine macula, in quod vel ipsi Angeli desiderant prospicere, oblectabuntur. Cuius tanta est gloriæ magnitudo, tanta claritatis vbertas, ut si mille solium milliones in unum coaceruarentur, illi omnes ad tantam claritatem comparati, nihil nisi tenebræ sint futuri. In hoc potissimum immensa & incomprehensibilis Dei bonitas elucescet; qua Deus nulla necessitate coactus, sed solius bonitatis instinctu compulsus, mundum hunc corporeum, ad suam ei pulchritudinem & bonitatem quadamtenus communicandam condidit; ex eadem ineffabili bonitate Deus irreconciliabili odio à se seiunctum humanum genus redimere, in libertatem filiorum Dei vindicare, æterni boni sui participes esse, sibi complacuit, dum in infinitam humilitatem quasi depressus, amore prorsus supra omnem humani & Angelici intellectus capacitatem, incomprehensio languidus amoris æstu, nostra mortalitatis sarcina grauatus in hoc mundo sub visibili serui forma, ad confusionem diaboli, destructionem peccati, & mortis extirpationem comparere dignatus est. Quæ bonitas tanta fuit, tantus Amoris actus, ut si omnes Angelorum ordines, omnia hominum ab origine mundi usque ad finem eius genitorum corda in unum confluerent, illud tantæ bonitatis & amoris argumentum ponderans, præ admirationis, gaudij, amoris excessu scissum iri necessum foret. Hæc Diuini Amoris incomprehensa alti-

Corporea forma Christi.

Cur Christus tanta pro humano genere tulerit.

Amor Dei quantus.

E e 2 tundo

tudo tanta fuit, ut si omnia cælorum expansa in chartam, omnia vegetabilis & sensitiuæ naturæ organa in calamos, omnes aquarum in vniuerso Mundo congregationes, in atramentum conuerterentur, illa omnia citius deficerent, quam ut vel minimam eius particulam attingerent. *Theod.* O incomprehensibilis bonitas, ò ineffabilis Amor! Video Eheu video satis luculenter, inexhaustum, immensumque diuinæ Bonitatis & Amoris Oceanum; sed ò sapientissime Cælestis doctrinæ magister mi Cosmiel, nunc te rogo per eum amorem, quem Deum nobis ingratiss impendisse dixisti, ut quid mihi in posterum faciendum sit, ut tam infinitæ bonitati ac Diuini amoris magnalibus, quouis modo correspondeam, atque adeò superexcellsi illius finis, quem diuina clementia per creationis, redemptionis, seu incarnationis opus, pro hominis glorificatione intendit, particeps fiam. *Cosmiel.* Si infinitas vitas eius seruitio impenderes, si in totius mundi vitam animares, si in omnium creaturarum corda conglobareris, nihil ageres, nisi ipse te amori eius cooperantem gratia sua te dignum redderet, cum omnis creaturarum bonitas, omnis operum humanorum excellentia, eius bonitati comparata, non bonitas sed mera malitia sit. *Theod.* Quis ergo ad tam altum finem pertingeret? aut quibus modis. & medijs tantum bonum consequatur? *Cosmiel.* Volendo. *Theod.* Et quid vellem facilius est, & quid iucundius gratiusque esse potest, quam ad tam omnibus votis desideratam beatitudinem.

Quomodo
Deo homo
pro tantis be-
neficijs re-
spondere de-
beat.

Omnis boni-
tas respectu
Deimalitia
est.

Cap. V. Epilogus Asceticus. 221

tudinem, sola voluntate pertingere? Explica rogo non nihil tuum hoc absconditum mysterium. Et si nihil aliud quàm voluntas mea desideretur, ecce eam tota quanta est, ultro Deo meo trado. *Cosmiel*. Voluntas hæc sanè intelligenda est: *non enim omnis*, Christo attestante, *qui dicit mihi Domine Domine introibit in regnum Calorum, sed qui facit voluntatem Patris mei*. Ecce habes hic sub paucis verbis totum mysterium tibi apertum. Voluntas itaque Patris æterni, exigitur, quæ quid sit & in quo consistat, apertius reuelo. Cum diuinitas solo bonitatis instinctu quæcunque insensibili huius mundi theatro spectantur, per opifex suum verbum fecerit, hæc verò antequam essent, in ipso omnia vita essent, id est, in æterno illo diuinitatis speculo, veluti in Idealium rationum Archetypo quodam ab æterno rehebant; & quoniam omnia extra se producta, diuinæ vnionis incapaces, ad tam excelsum finem quæ est Theomorphosis, seu vnio Dei-formis, pertingere non valebant, ex corporeis creaturis hominem elegit, qui intellectu & voluntate ad tam superexcelsam vnionis gradum, in hac quidem vita per conformationem suæ voluntatis cum diuina per gratiam, in altera verò, per gloriam beatificæ visionis fruitionem consequeretur. Siquidem voluntatis nostræ cum diuina vniformitas, tantæ potentiæ & energiæ est, vt per purgatissimas mentis operationes, & contemplationis donum vnus cum Deo spiritus efficiatur; tam firmo & indissolubili vnionis nodo, vt nihil adeò in hoc

Theomorphosis.

Magnū quid voluntatis nostræ cum diuina conformatio.

hoc mundo durum sit, nihil tam asperum, nihil tot aduersitatibus inuolutum, quod eum à Diuina voluntate separare possit. Si prosperitas eum extollat, ecce mox totus in Dei voluntate absorbetur; si aduersis prematur, iam veluti iugi quodam conuiuium triumphat; cum nihil illi dulcius acceptiusque accidere possit, quam magna, ardua, imo mille mortes pro Deo, cui per amorem nequitur, pati; despectum contemptumque summo honoris loco reputat, totus Deo per triplicem, fidei inconcussæ, fragrantissimæ spei, & ardentissimæ charitatis nodum iunctus, in Deum totus conformatur, quæ est vera æternæ felicitatis arrha, & inuisibilium bonorum atrium, quo intromissus, despectis omnibus sensibilibus rerum vanitatibus, & periturarum voluptatum delicijs, vnico mentis oculo Deo fixus, hunc solum ardentibus affectuum stimulis noctu diuque meditatur, utpotè qui vitam in Christo, lucrum in morte repositum habet. Præterea per hanc vnionem mens tua ad supernam transit Ierusalem, angelicis sociatur choris, & usque ad supremum Dei thronum penetrat, ubi voluptatibus deliciatur æternis. *Theod.* Quomodo amor hic Angelicis me choris sociare potest? *Cosmiel.* In Seraphinis Deus te amat ut charitas, in Cherubinis te nouit ut veritas, dominatur in Dominationibus ut Maiestas. In Principatibus te regit ut principium. In Potestatibus tuetur ut salus. Ut virtus operatur in virtutibus, in Archangelis operatur ut lux, in Angelis ut pietas.

Omnia

Angelorum
choris associatur,
voluntati
diuine se conformans.

Cap. V. Epilogus Asceticus. 223

Omnia denique operatur in omnibus ijs mentibus, in quibus habitat per donum affluentissimæ charitatis. Necesse est itaque Theodidacte, ut ijsdem gradibus ad eum & ad desideratam felicitatis possessionem pertingere satagas, quod fiet si trium sequentium documentorum notitiam, in hac vita mortali tibi compares, id est. Mentis tranquillitatem, virtutis splendorem, & charitatis dulcedinem. In hisce enim diuina Maiestas, tanquam in solio sibi proprio requiescit, quibus per Purgationis, Illuminationis & Perfectionis viam adeptis, anima ad diuinos amplexus admissa, meritorum incrementum, veluti cum æternæ vitæ pignore quodam suscipit. Porro voluntatis nostræ cum Diuina vnio, in hoc potissimum consistit, ut perfectè in nobis Christum exprimamus, quod per virtutum, quas Christus in hac mortali vita nobis ad imitandum proposuit, sequelam contingit; quo vnico Deus Opt. Max. tantoperè sibi complacet, ut nihil sit in religiosæ vitæ exercitijs, quod hominem ad dictum vnionis gradum, maiori compendio perducatur. Hæc est vera illa & regia via, qua sine vlllo errore, ad tantoperè desideratum scopum peruenias; an nescis, quantum Christus in omnibus suam semper voluntatem Paternæ voluntati vniformem habuerit? quis vnquam Christo maius humilitatis argumentum, cum Dominus gloriæ & totius Maiestatis Deus esset, in hac terra præbuit? quis atrocissimum passionis, immo mortis tormentum, maiori constantia & fortitudine susti-

sustinuit? quis vnquam pro Crucifixoribus suis, cæterisque inimicis, tanto cordis affectu Patrem interpellauit? vt interim nihil dicam de infinitæ charitatis actibus, de patientiæ, mansuetudinis, orationis, innocentiae vitæ, inauditis exemplis quæ ex Evangelicis oraculis constant. Hoc itaque mi Theodidacte diuinum virtutum omnium exemplar, noctu diuque ob oculos positum contemplare; hæc vnica tua cura sit, vt eam in anima tua, perfecta, & summa similitudine, haud secus ac sigillum quoddam in piæ affectionis & voluntatis ardentissimæ ductili cera, diuinam formam exprimas. Hoc pacto desideratam tuæ cum Diuina voluntate conformationem, atque adeo ad illam, ita omnibus votis concupitam Theomorphosim, id est ad diuinum vniouis Amorosæ osculum in hac vita, quantum humanæ conditionis ratio permittet admitteris, in altera verò totus Deo per apertam visionem iunctus, totus vnieris toti, qui est omnia in omnibus. *Theod.* O Cosmiel magna sanè hodie te magistro scientia imbutus sum: cuius comparatione omnis humana sapientia, stulticia est, omne sapientum huius sæculi lumen mera cæcitas est; ò *Deus meus & omnia!* O Christe humani generis vindex, transfige cor meum igneis amoris tui iaculis, vt consumptis omnibus humanarum ambitionum vanitatibus, omnibus caducis huius infelicitis vitæ cupiditatibus extinctis, omnibus quæ mundus tantoperè quærit & sectatur repudiatis, tibi in posterum soli adhæream, tibi soli

Cap. V. Epilogus Asceticus. 225

solū seruiam, te solum in vita & morte actionibus
meis exprimam, carnem meam cum vitijs & con-
cupiscentijs crucifigam, ac tandem totus in te absor-
beam Amen. *Cosmiel.* Quare Theodidacte si quandoq;
animum tuum ad ea, quæ tibi in hoc itineris nostri
decurfu ostendi Diuinæ Bonitatis Sapientiæ & Amo-
ris argumenta solius humani generis gratiâ in hac
mundi machinâ exhibita attuleris: ea non alio fi-
ne condita esse tibi persuadeas, nisi ad illum, quem
tibi supra descripsi finem consequendum, ut dum
visibiliter Deum in Christo cognoscimus, per hunc
tanquam totius naturæ, & conditarum rerum vni-
cum scopum, in inuisibilem amorem rapiaris.
Quem tibi impertiatur is, qui uti te ab æterno ama-
uit, ita te attraxit ad se miserans. *Theod.* Sed tu
magne humanarum rerum arbiter Deus, totius pie-
tatis, clementiæ, misericordiæ & æterni amoris fons
& scaturigo, dispone hunc animæ meæ statum se-
cundum diuinæ voluntatis tuæ beneplacitum, in-
cita omnes cordis mei nervos, in laudem & gloriam
nominis tui, ut Seraphico te amore diligam, Che-
rubica mentis indagine incessanter quæram; sis ani-
mæ meæ thalamus, vbi quiescas, vbi cubes in me-
ridie; iugum tuum suaue pone super indomitam
rebellemque affectionum terrenarum turbam, ut
in posterum Angelica tibi puritate seruiam; sonet
vox tua in auribus meis, vox enim tua dulcis, &
facies tua decora; dispone in me ea virtutum orna-
menta, quæ tu in sanctissimâ tuâ vitâ expressa mihi

Ff

ad

ad imitandum reliquisti, ut de virtute in virtutem
 progressus, ad totius perfectionis apicem pertingam,
 ad te videlicet Deum Deorum in Sion; qui es totius
 beatitudinis nostrae meta, ac vniuersae creaturae
 finis ultimus, & centrum Amen. *Cosmiel.* Sed iam tem-
 pus est, ut ad mundi mihi commissi administratio-
 nem reuertar. *Theod.* O *Cosmiel* *Cosmiel*, si inue-
 ni gratiam in oculis tuis, tolle animam meam, ut
 vnâ tecum molestâ huius corporis sarcinâ sublata,
 in aeternis beatitudinis atrijs degam. Tua enim mi-
 hi morte ipsa durior discessio videtur. *Cosmiel.*
 Nonne dixi tibi voluntatem tuam in omnibus Di-
 uinae esse conformandam? Anne tam subito verbo-
 rum meorum oblitus es? doctrinam tibi hic tradi-
 tam prius exequere, ut meritorum cumulo plenus,
 tandem finem tuum consequaris. *Theod.* Voluntas
 itaque Dei, in omnibus compleatur, sed hoc vnicum
 à te contendo, ne seruum tuum in posterum dese-
 ras, sed mihi semper in omnibus necessitatibus assi-
 stas, ut tandem dulci tuo, & supra quàm concipi
 potest, iucundo consortio in patria fruam. *Cosmiel.*
 Ne dubites fili, tibi semper assistam, te protegam,
 tibi uti petisti, in omnibus operibus tuis subueniam.
Theod. Sed ò quibus modis ò dulcissime *Cosmiel*; ò
 Diuinæ Sapientiae Magister, ob innumera tua in me
 collata beneficia gratiam rependam? quo verborum
 pondere, qua argumentorum grauitate, tuam in
 me ineffabilem benignitatem mundo exponam? *Cos-
 miel.* Deo in me, & per me quicquid tibi bonorum
 obti-

Cap. V. Epilogus Asceticus. 227

obtigit id ascripſiſſe ſufficiat. Pax tecum, dilecte mi
Theodidacte, morere mundo, viue Deo, mei meo-
rumque verborum ſemper memor. Vale. *Theod.*
Hiſce dictis, mox in tenues euāuit auras. Ego verò
veluti ex altiffimo quodam ſomno euigilans, totum
ſudore qui ſummæ membrorum omnium debilitati
ſociabatur, me ſuffuſum reperi; donec pauliſper re-
fectus priſtinas mihi vires reſtitutas ſenſi. Quare
nihil amplius reſtat, niſi vt quæcunque in hoc
Itinerario continentur, vnice ad Dei
gloriam proximique ſalutem
cedant.



SYNOPSIS

Earum rerum, de quibus in Opere Mundi Subterranei, per decem Libros fusè disceptatur.



PRODR OMVM sine literis negotiationis suæ testibus expedire, prorsus incongruum videbatur; Quare Synopsim hanc præsentem, qua Vniuersum Mundi Subterranei argumentum Lectori curioso exhiberetur, annectendum duxi; hac potissimum ratione impulsus, quod complures iamdudum id à me poposcerint; dum capere non potuerunt, quidnam in Subterraneo Terreni globi recessu esse possit, quod aut Mundi nomen mereretur, aut quod argumenta subministrare possit, Mundi nomine digna; falsa, utique & plebæo persuasionem illusi, qui uti terrenum globum non secus ac Casei coagulum fortuita conglobatione compactum putant, ita tantum abest, ut sibi persuadeant, præter cryptas quasdam & fodinas superficiei terrenæ vicinas alia intus receptacula constitui, ut potius omnia immensa soliditate constipata, non sine mentis quadam pertinacia firmiter credant. Ut itaque error tam palmaris ab imperitis rerum auferatur, totius nostri instituti seriem hoc loco ob oculos curiosi Lectoris exponere visum fuit;

cx

ex quo quidem luculenter patebit; nullos effectus
adeo insolentes in hoc sensibili Mundo elucescere,
qui in intimis terræ visceribus secundum analo-
giam quandam non reperiuntur; atque adeo om-
nium rerum geneses suam non nisi ex Mundo Sub-
terraneo originem deriuare, luculenter patebit.

Sed hisce præmissis, iam rerum tractan-
darum seriem, operisque diuisio-
nem supponamus.

* *



MVN.

230 ss

MVNDVS SVBTERRANEVS

Sive
De interioris exteriorisque Terreni Or-
bis, quem Geocosmum appella-
mus, constitutione, &
fabrica.

O P V S

In decem Libros digestum.

Quo

*Vniuersae Naturae maiestas & diuitiae summa
rerum varietate exponuntur. Abditorum effe-
ctuum causae acri indagine inquisitae demon-
strantur; cognitae per Artes & Naturae coniu-
gium ad humanae vitae necessarium usum
vario experimentorum apparatu, nec
non nouo modo & ratione
applicantur.*

LIBER I. CENTROGRAPHICVS.

PARS I. De admiranda natura centri, & maximo
in eo elucescente Dei opificio.

PARS

PARS II. De Arte Cosmocentrica, nouisque instru-
mentis, quæ ad summa naturæ arca-
na, motuumque naturalium notitiam
deducimur.

LIBER II. COSMICVS.

In quo fusè agitur de connubio Cœli & Terræ; de
principijs rerum naturalium, de Elementis, de
Cœlo, Astris, eorumque influxibus specificis in
terrenum Mundum, siue Geocosmum; & quod
ex his omnia quæ sensibus patent, originem ha-
beant, multis varijsque modis demonstratur.

LIBER III. GEOTACTICVS.

In quo de admirandō Geocosmi Opificio de eius figu-
ra, magnitudine, de varia locorum, regionum-
que diuisione agitur.

De Ossatura Geocosmi Magnetica à polo ad polum;
ubi de montibus eorumque altissimis in natura
finibus, vti & de altitudine eorum variè discur-
ritur.

De Panspermia Globo Terreno indita: de venis, arte-
rijs & cartilaginibus Terræ, ad exemplar Micro-
cosmi intra terram dispositis.

De ingentibus Terræ receptaculis, quæ membris
tum maioris tum minoris Mundi, secundum
analogiam quandam respondere docentur.

De

De innumeris meatibus, voraginibus, hiatibus canalibusque subterraneis, quibus perfossum est Terræ corpus.

De Officinis Vulcanijs, seu pyrophylacijs, id est igneis receptaculis.

De Officinis Æolijs, ærophylacijs, id est, de aëreis receptaculis.

De Officinis Aquaticis seu Abyssis, vel quod idem hydrophylacijs, id est aquarum receptaculis, intra terræ viscera constitutis.

De spiraculis, & syphonibus Terræ innumeris.

De montibus, campis ingentibus, maribus, insulis subterraneis.

LIBER IV. METEOROLOGICVS.

In quo de Meteoris subterraneis potissimum agitur.

Primò. De fluxu, & refluxu Oceani, & in quem finem Natura eum constituerit; item de varietate & mutatione in varijs regionibus æstus maris. De causis singulorum & omnium. De fundi Oceani mira constitutione, & communicatione omnium marium.

Secundò. De igneis impressionibus & spiritibus terræ visceribus inclusis. De vaporibus & exhalationibus subterraneis. De Terræmotibus causisque eorum; de varia tum intrinseca tum extrinseca

seca terrestrium partium mutatione ex Terramotibus & aquæ inundatione proueniente . De centri grauitatis , & quæ inde resultat axis terreni mutatione , qua & faciem Cœli mutari necesse est .

Tertiò . De Ventorum genesi , & mira varietate ; de exoticis proprietatibus eorum ; item de ventis diurnis , mensuris , annuis , climactericis , quæ nonnullis locis proprij sunt .

Quartò . De fontium fluuiorumque origine & genesi , quorum quidem causæ fusissimo discursu compluribus experimentis demonstrantur .

Quintò . De thermarum origine & genesi , reliquarumque aquarum varijs qualitibus imbutarum rationibus & causis ; qua quidem omnium rerum diuersitatem , suam ex subterraneis officinis originem trahere , ostenditur .

LIBER V. METALLOSCOPVS.

In quo primò potissimum de mineralium metallorumque natura , proprietate , generatione , depuratione , machinisque metallicis tractatur .

Secundò . De terris varijs siue pulueribus mineralibus , vti Cimolia , Lemnia , Melitæa & similibus , eorumque viribus .

Tertiò . De ossibus intra Terram repertis , spodio , Vnicornu , glossopetris , ossibus Gigantum putatijs ; ligno fossili , carbonibus , & causis eorum .

G g

Quar-

Quartò . De varijs ac innumeris rebus in petrosam substantiam conuersis ; vti de animalibus , fossilibus , hominibus , quadrupedibus , volatilibus , piscibus , insectis . Item de floribus , succis , oleis , gummibus , coloribus & venenis Terræ .

Quintò . De diuersis lapidibus , marmoribus , striatis picturis , causisque eorum ; de lapidibus denique preciosis , eorumque virtutibus per varia Syntagmata agitur .

LIBER VI. PHYTO-ZOOGRAPHVS.

In quo primò de plantarum , animalium tum intra terram , tum in externa eiusdem superficie pro-
uenientium origine , natura & proprietate agitur .

Secundò . De plantis subterrestribus ; de syluis & pratis submarinis historico ratiocinio disceptatur .

Tertiò . De animalibus subterraneis ; eorumque forma & ingenio , proprietate ; quibus viuunt , & in quem finem natura illa constituerit .

Quartò . De hominibus subterraneis historiarum mirabiles .

Quintò . De Dæmonibus subterraneis , eorumque operationibus , illusionibus , similibusque .

LIBER VII. CHIMICVS.

id est

Geocosmus Applicatus.

*In quo propriè tractatur, quomodo physiologus
ad Naturæ exemplar, per applicationem
passiuorum cum actiuis miras rerum
productiones efficere possit.*

Vbi primò de Alchimia, eiusque in operando modo,
possibilitate, & imprimis de lapide philosopho-
rum, & quid de eo sentiendum sit, fusissimè
agitur.

Secundò. De admirandis metallorum mineraliumq;
effectibus, proprietatibus, sympathijs; de disso-
lutione, compositione metallorum, cæterisque
in arte Chimica operandi speciebus, singulari do-
ctrina discurretur.

LIBER VIII. MAGICVS.

*In quo Magiæ naturalis stupenda opera, quæ
Chimica opera exhiberi possunt,
docentur.*

Et primò de Arcano Megacosmi, id est, quomodo
G g 2 Mun-

Mundi similitudo arte Chimica in vitro exhiberi possit.

Secundò. De palimgenesias mysterio, siue plantarum resuscitatione, arte Chimica perficienda: de Phœnice, id est, de herbarum ex proprijs cineribus resuscitatione; de plantarum metallicarum productione; de machinis Mercurialibus; de ficta lapidum pretiosorum confectione; de insectorum producendorum modo & ratione, & similibus magna varietate tractatur.

LIBER IX. IATRICVS.

In quo de mirificis & arcanis mineralium vegetabiliumque in Medicina effectibus agitur.

Vbi de tincturis, menstuis, spiritibus, quintis essentijs, extractis, similibusque fusè & propriâ experientiâ comprobatis agitur.

LIBER X. MECHANICVS.

In quo de varijs artibus agitur, quibus miranda ad exemplar Naturæ in Geocosmo operationes perficiuntur.

Primò. De Arte distillatoria, fusoria, figulina seu plastica.

Se-

Secundò . De specularia , pyrobolicà ; filatoria metal-
lorum .

Tertiò . De ferraria , aurifera , vitriaria , aliarumque ;
quæ quouis modo huc reuocari possunt , artium
mirabilibus effectibus , fusè tractatur .

*Omnia ad æternæ Sapientiæ Virginisq̃ue Matris honorem
proximique vtilitatem & delecta-
tionem .*

INDEX

INDEX

Rerum in hoc Opusculo conten-
tarum .

In quo numerus folium notat .

A

A BRSSVS magna .	169	Angeli cur creati .	211
Aegyptus pluuia caret .	50	Angelici mundi constitutio .	217
Aethiopia inundationes pu- tredinis , & venenoso- rum animalium causa .	50	Angelorum maxima cura de globo terreno .	48
Aër quid sit .	70	Antri igniuomi descriptio .	192
Aëreæ regionis subterraneæ descriptio .	170	Animalia calidum & bu- midum diuersimodè par- ticipant .	99
Aër pernecessarius igni & aqua .	180	Animal quodcunque ex ma- iori vel minori lucis par- ticipatione constituitur perfectius aut imperfe- ctius .	99
Africa Subterranea .	187	Animalium productio quo- modo ab initio facta .	72
Alpium subterraneæ diui- tia .	186	An-	
Americæ montes omnium maximi .	189		
Amor Dei quantus .	219		

Anthracis experientia. 10

*Aqua quomodo in montes
ascendat & nunquam
deficiat.* 6

Aqua maris cur salsa. 6

Aqua pressa alta petit. 9

*Aqua inter canales trahitur
metu vacui.* 11

*Aqua unde diuersas quali-
tates acquirat.* 15

*Aque astuantis feruor un-
de sit.* 16

*Aque & ignis necessaria
coniunctio.* 16

*Aqua in quem finem crea-
ta. 22. Eiusque in terra
utilitas.* 23

*Aqua semen Mundi. 26.
Omnia alit.* 28

*Aque utilitas in natura
vegetabili & sensitua.*
28. & 30

*Aqua quomodo cum semine
cuique rei proprio agat.*
21

*Aqua concursus ad vitales
operationes.* 33

*Aquatilium lux est instar
lucis scintillarum.*
148

*Aqua sub polo Arctico ab-
sorbetur. 166. Eiusque
euolutio per polum An-
tarticum.* 171

*Aque ductus principalis à
polo ad polum quatuor
anni tempora referens.*
172

*Aquarum ex montibus In-
dia origo.* 181

*Aque ductus plurimi in
diuersis locis.* 182

*Arbores quomodo generen-
tur. 87. Et quomodo
transplantatae in diuersis
partibus tam differentes
fructus proferant.* 93

*Argumentum rerum natu-
ralium vastissimum.* 68

*Aristotelis opinio de fon-
tium origine.* 8

*Aues cur nonnulla nigrae,
aliae albae, aliae mixti co-
loris sint.* 113

B

B *Alena montis instar,
eiusque minutissima
descriptio. 131. 132.
133.*

133. 134. 135. 136.
Bella inter pisces. 137
Beatifica visionis possessio
in quo consistat. 218
Borysthenes exonerans se
in mare Euxinum illud
valde concitat. 162
Bona inuisibilia iustis pro-
missa. 214
Bonitas creata respectu di-
uinae malitia est. 220

C

C*alor natiuus quomo-*
do in materiam per-
petuo agat. 85
Calor externus latentem
in ous virtutem semina-
lem per sympathiam ex-
citat. 110
Calor innatus diuersorum
colorum causa est in vo-
lucibus. 111
Calor in fundo maris vnde.
 159
Calor quid terre conducat.
 169
Canalis Boreo-Australis
magnitudo. 170

Canales subterranei quibus
aqua in montes deriva-
tur. 7. & 8
Canales hydragogi nunquam
destituuntur aqua. 10
Canalium mira constitutio.
 13
Canalium pyragogorum
constitutio. 17
Canalis magnus subterra-
neus quis sit. 59
Canalis subterraneus maris
Mediterranei ducens in
mare rubrum. Eius
mira descriptio. ibid.
 163
Catadupae aquarum subter-
ranearum. 171
Causa cur fontes & flumi-
na subinde exarescant.
 20
Causa diuersitatis qualita-
tum in fructibus. 93
Causa diuersorum colorum
in plumis auium. 112
Chaotica massa quid sit.
 69
Circulatio aquae ex polo in
polum. 23
Colorum diuersitas in lapi-
dibus

dibus unde . 27
 Caeli constitutio diuersa ge-
 nerat . 29
 Collusiones piscium . 138
 Conchyliis oculis carent .
 147
 Conchyliorum exacta descri-
 ptio earumque origo . ib.
 148
 Conchyliis carnea massa
 animata . 151. Quomo-
 do natura supplenerit de-
 fectum visus & dentium .
 150
 Communicatio Oceani Au-
 stralis cum Atlantico .
 155
 Communicatio maris Indici
 & Caspij eiusdemque
 canalis descriptio . 160
 Cosmielis apparitio . 39
 Eius habitus descriptio .
 39
 Cosmiel cur iterum appa-
 ruerit . 40
 Cosmielis habitus symboli-
 cus . 42

D

D Anubius se exonerans
 in mare Euxinum
 id valde commouet .
 162
 Dactyli marini lucem spar-
 gentes . 147
 Desertorum utilitas . 50
 Descriptio Hydrielis . 4
 Detectio terre Australis .
 157
 Deus & natura nihil fru-
 stra faciunt . 49
 Deus solo amore tractus in-
 carnari voluit . 214
 Deus minimo etiam maxi-
 mam virtutem indidit .
 91
 Diuersitas colorum in non-
 nullis auibus est ex ima-
 ginatione diuersorum ob-
 iectorum . 115
 Discrimen inter animam &
 spiritus vegetabilium .
 90
 Diabolus marinus captus
 Melite . 140
 Diuinae essentiae constitutio .
 217

H h

Dra-

Draco Marinus. 143. Eius-
que virulentia. 144.

E

Elementum aquæ sper-
ma terræ est. 60

Elementorum separatio ab-
inuiçem in initio rerum.

70.

Elementa principia & om-
nium materia sunt.

72.

Elementa quot sint.

74.

Elementum simplex: vtrum
detur.

78.

Elementa sunt elementata.

78. Concurrunt ad om-
nia mixta.

ibid.

Entelechia quid sit, agat,
& quotuplex. 78. Quo-
modo mixtis indiuidue-
tur.

84.

Esca ignis subterranei: fecu-
lentiore mineralium pars
est.

179.

Exhalationes submarinæ
mare concitant.

159.

Excrementa aurum nitro
& sale referta.

112.

Exhalationes submarinæ tu-
mores maris causant.

12

Expositio symbolica habitus
Hydriælis.

2

F

Finis: fluxus & refluxus
maris.

11

Finis: rerum similitudinem
habentium cum homine.

141.

Finis insectorum in natura.

113.

Fluxus & refluxus maris:
ratio.

54.

Fluminum America: origo.

154.

Flumina subterranea maxi-
ma.

178.

Fontes & flumina tantum
affundunt mari, quan-
tum ex mari per canales
effunditur.

183.

Fluviorum ex Alpibus ori-
go.

186.

Flumina ex Andibus Ame-
ricæ montibus.

189.

Forma corporea Christi.

219.

Forma.

Forma causa est exoticarum
virtutum, item omnis
differentie causa. 97

84

Formae essentiae quanam.
97. Quid in mixto fa-
ciat. 101

Fumi ex ignibus subterra-
neis. 175

Fundus maris Athlantici.
153

G

G Audiam Theodida-
li. 40

Genera entium tanto per-
fectiora sunt, quanto ma-
iorem lucis portionem
acceperunt. 100

Geocosmi finis creatura ra-
tionalis est. 46

Geocosmus è mundi corpori-
bus praestantissimum. 45

Geocosmi imperfectiones. 48

Geographica relatio de Mo-
nacho Oxoniensi. 55

Glaciei utilitas. 25

Globi astrorum omnium à
polo ad polum disponun-
tur. 62

Gratitudo hominis versus
Deum qualis esse debeat. 220

H

H Umido radicali om-
nia producuntur. 32

Humidum quomodo ad vo-
lucrum constitutionem
concurrat. 34. Item ad
insectorum productio-
nem. ibid.

Hydriel quis sit. 5

Hydrophylacia in omnibus
montibus sunt. 184

Hydrophylacia Alpium. 185
Et unde aqua in illa
confluat. 186

I

I Dololatria origo. 212
Ignis cur subinde cesset
in montibus igniuomis. 20

Ignis infecta & mineralia
H h 2 non

non producit. 123
 Ignium subterraneorum re-
 ceptacula. 191
 Incarnatio Verbi immen-
 sum contulit globo terre-
 no honorem. 47
 Iridis descriptio. 24
 Instructio Theodidacti. 41
 In omni mixto duplex sub-
 stantia & qualis. 91
 Insectorum genera. 122
 Quomodo ex putri na-
 scantur. ibid.
 Insecta venenosas qualitates
 attrahunt ex elementis
 unicuique proprijs. 123
 Insula Tercera ex Terra
 motu superstites. 153
 Isthmus pons est inter mare
 Australe & Atlanticum
 156

L

Lacus sub montibus
 Caucasjs. 181
 Lapides pretiosi ex aqua. 26
 Lapsus hominis malorum
 causa. 212

Locus voraginis subpolaris
 honore plepus. 167
 Lux quid sit. 70
 Lux primigenia Mundi
 quid. 98. In omnibus
 eadem. 109
 Lux submarina quid &
 qualis. 146

M

Mare in productione
 animalium amu-
 lum terre & aeris. 137
 Mare Australe ad polum
 rigidissimum. 158
 Maris ex Australi polo re-
 gurgitatio. ibid.
 Mare Subpolare inaccessum.
 159
 Maris Caspij Submarina
 constitutio. 165. Com-
 municat cum mari Eu-
 xina. 162
 Mare Rubrum eiusque mi-
 ra. 164
 Magnetica rupes in mari
 Rubro. 164
 Materia eadem modo exi-
 stit, que fuit in princi-
 pio

<i>pio Mundi.</i>	80	<i>naturam aquarum.</i>	
<i>Materia cuilibet inest.</i>	81		119
<i>Mira interna telluris constitutio.</i>	185	<i>Natura figuram humanam in omnibus rebus affectat.</i>	
<i>Mira Geocosmi fabrica.</i>	66		140
<i>Mineralium productio.</i>	25	<i>Naucula crystallina Theodida li commoditatibus preparata.</i>	129. Eius descriptio.
<i>Montium catena cur a polo ad polum disposita sint.</i>	62	<i>Naucula crystallina emersio ex polo Antartico.</i>	173
<i>Monstra Oceani.</i>	142		173
<i>Montes & sylva subterranea.</i>	144	<i>Nihil in natura rerum tam vile sine optimo fine.</i>	124
<i>Montium tractus submarini.</i>	153	<i>Notitia abditarum artium in speculo expressa.</i>	217
<i>Muricis descriptio, eius origo & proprietates.</i>	150	<i>Nullum in natura malum sine bono annexo.</i>	50
<i>Mundus creatus propter hominem.</i>	211	<i>Nutrimetum auium duplex.</i>	102
<i>Mundi politici constitutio in speculo exhibita.</i>	216		

N

Natura non incusanda sed defectus hominum. 53
Natura diuersarum terrestrium partium alternat

O

Oceanus sub polo Antartico absorbetur, & in polo Antartico regurgitatur. 54
Oceanus Atlanticus canalibus abundat. 54

Hh 3 Off-

Officia Hydrielis. 4

Officinae subterraneae variae. 66

*Operis excellentia à fine
specificatur.* 45

*Origo colorum intentiona-
lum in plumis patonis
& anatum.* 114. 115

*Origo coloris, saporis, odoris
in aquis.* 14

*Oxonienſis Monachus in-
digitor partium suppo-
larium.* 55

*Oui natura & proprietates
varia eius descriptio.* 104. 105. 106

*Oua piscium non excludun-
tur volucrum more.* 121

P

Paludes non tam natu-
ra, quàm hominum
negligentia nascuntur. 52

*Parietes subterranei nitro
& sale referti.* 169

Partis Borealis constitutio. 57

*Perennis aquarum fluxus
ex metu vacui.* 184

*Pisces cur sine aqua vivere
non possint.* 34

*Pisces ex aqua & natura
semine.* 117

*Piscium nonnullorum ma-
gnitudo vnde.* 118

*Pisces quinam ova & catu-
los pariant.* 138

*Plage subpolares inaccessi-
biles ob fluxus vebemen-
tiam.* 55

*Planta ex quo producta.
71. Quomodo generen-
tur.* 88

*Productio rerum quomodo
facta sit.* 84

Preces Theodidacti. 128

*Profundum maris cur ob-
scurissimum.* 146

*Pyrophyllacia vnde conser-
uentur. 18. Cur non exe-
dantur igne & vnde aë-
rem hauriant.* 19

Q

Questiones variae Theo-
didacti. 56

Qua-

Qualis sit vita mineralium.

100

*Quercus putrida noctu lu-
cet.*

148

*Quadrupedum genus ex
terra.*

97

*Quando & quomodo ter-
ra fuerit conglobata.*

76

*Quomodo omnia ex chaotica
massa.*

71

*Quomodo omnia educantur
ex terra tanquam ex ma-
teria.*

72

*Quomodo terra in principio
& ante omnia creata.*

75

*Quomodo forma introducatur
in materiam.*

86

*Quomodo formae animalium
& vegetabilium edu-
cantur ex potentia ma-
teriae.*

92

R

*Ratio fluxus & refu-
xus maris.*

54

*Reciproca aeris in aquam
mutatio.*

73

Receptacula aquatica in

terra visceribus.

174

Receptacula aëria.

175

Receptacula ignea.

192

Receptacula ventorum.

180

S

*Salsedo maris quomodo
deperdatur intra mon-
tes.*

155

*Semita aquarum subterra-
neae.*

6

*Semen mundi in omnibus
quid sit.*

79

*Sensitivae naturae genus qua-
triplex.*

96

*Similitudo diversitatis for-
marum ex vitris colora-
tis.*

103

*Similitudo sumpta ex ma-
gnetis.*

86

*Sol & Luna siccitate &
humiditate temperiem
mundo inducunt.*

61

*Sub aqua omnia sunt quae
super terram.*

145

*Subterranei meatus structu-
ra.*

145

Sub-

*Subterraneus ignis sub mari
mediterraneo.* 163

Sylva sub mari Rubro.
164

*Syrenes quid, earumque
descriptio.* 139. *Earum
in medicina vis.* 143

*Synopsis omnium effectuum
quos aqua præstat in
Mundo.*

*Spiritus in Vegetabilibus
quales.* 89. *Quomodo
et quid agant in plantis.*

ibid.
Speculum admirabile.

215
*Scientiarum notitia in spe-
culo expressa.* 216

T

T*elluris offatura qua-
lis.* 63

*Terrestris mundus non est
omnino intus solidus.*
43. et 64

Terreni globi immobilitas.
46

Terra globus humani corpo-

ris fabrica comparatur.
65

Terra igne carens periret.
175

*Terra innumeris canalibus
perfossa.* 188

*Terreni corporis fabrica
in speculo expressa.*
216

Terramotus origo et ratio.
153

Testaceorum in mari origo.
120

Theomorphosis quid sit.
221

*Theodidactus submarina-
rum rerum spectator.*
156. *Desiderat videre
partes Australes incogni-
tas.* 157

*Theodidactus liquore refi-
citur contra ignem mu-
nitus.* 192

V

V*apores ex putridis
aquis aërem homines-
que inficiunt.* 52

Va-

<i>Varietas fluxus & refluxus in Oceano.</i>	58	<i>Vortices immensi quorsum aqua deriuunt.</i>	154
<i>Venti tumefaciunt mare.</i>	12	<i>Vortices varij sub polo Boreali.</i>	59
<i>Ventorum subterraneorum vebementia, eorumque causa.</i>	177	<i>Vnde tantarum varietas.</i>	83
<i>Ventorum subterraneorum finis.</i>	ibid.	<i>Vnde tanta varietas in arboribus, fructibus.</i>	92
<i>Ventorum plurima conceptacula.</i>	180	<i>Vnde auium mira naturae dotes.</i>	108
<i>Vestibulum aquis horridum.</i>	168	<i>Vfus pinguedinis Balenae.</i>	136
<i>Virtus elementaris productiua rerum qualis.</i>	77	<i>Vtilitas aquae & ignis subterranei.</i>	21
<i>Virtus & proprietas Syrenum.</i>	141	<i>Vtilitas aquae ratione meteororum pluuiae, niuis, grandinis, &c.</i>	24
<i>Visio Sanctissimae Trinitatis & Verbi incarnati.</i>	218	<i>Vtrum ouum prius an volucris in principio rerum.</i>	107

FINIS.

Errores

Errores sic emenda.

- fol. 2. lin. vlt. pro vnam lege vnum
f. 9. in margine pro ex Syringis, lege ex Syringe
f. 152. l. 10. pro Ichthyophytis lege Ichthyophytis
f. 136. l. 18. pro Cupyreumma lege Eupyremina
f. 176. in margine lege in maximo aeris meatu quidam reperibile
f. 209. in margine pro concreati lege cur creati
f. 212. in margine pro lapsus homines lege lapsus hominis
f. 215. in margine pro ni speculo eadem lege in speculo exhibita
f. 75. l. 19. lege spermatica vt ita dicam.
f. 128. l. 17. lege inexplicabilis. f. 48. l. 16. lege Praesidum.

Reliqua minoris momenti Lector beneuolus æqui bo-
nique consulens emendet.

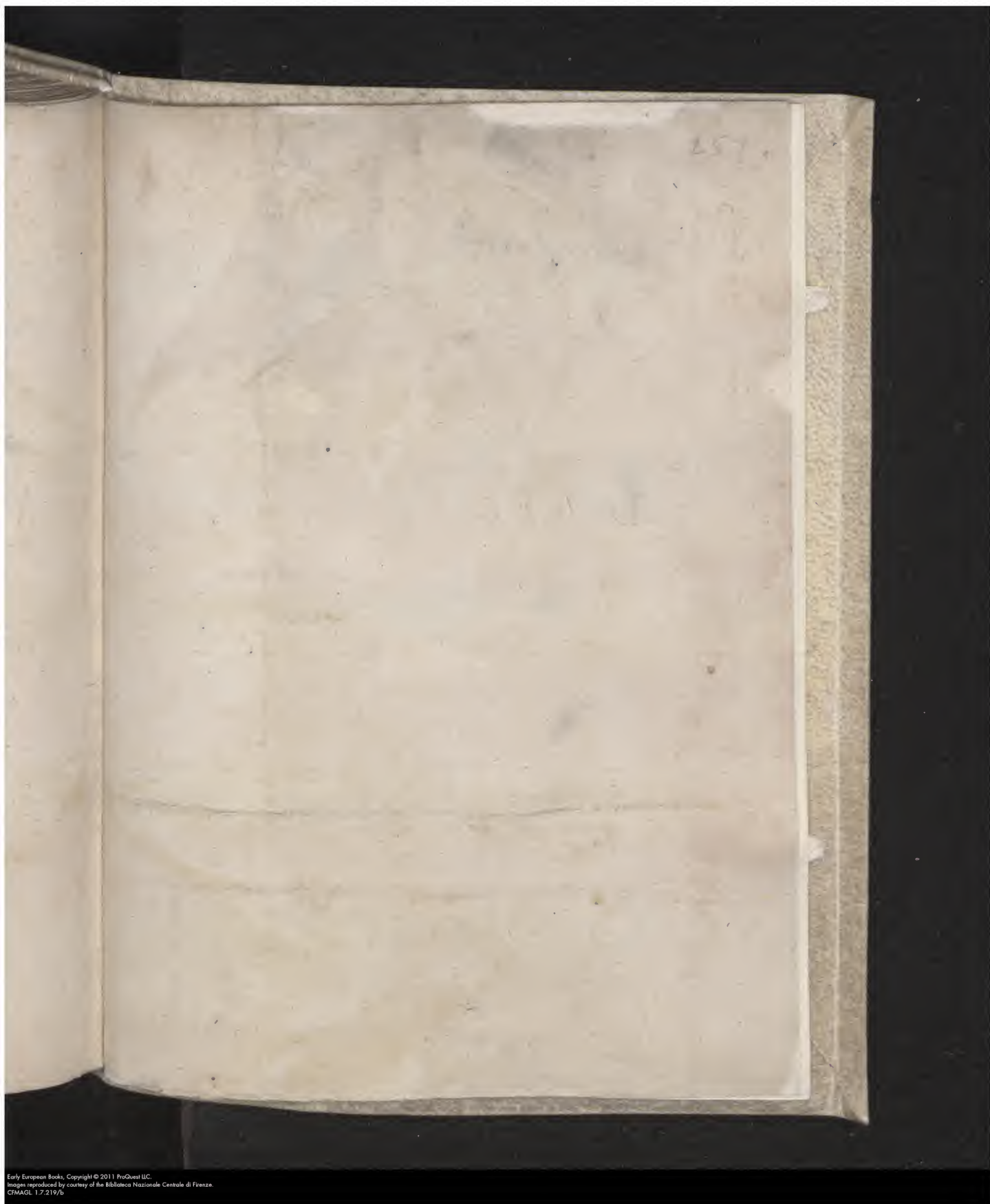
1.7.213

17213

251

1.7.219
2

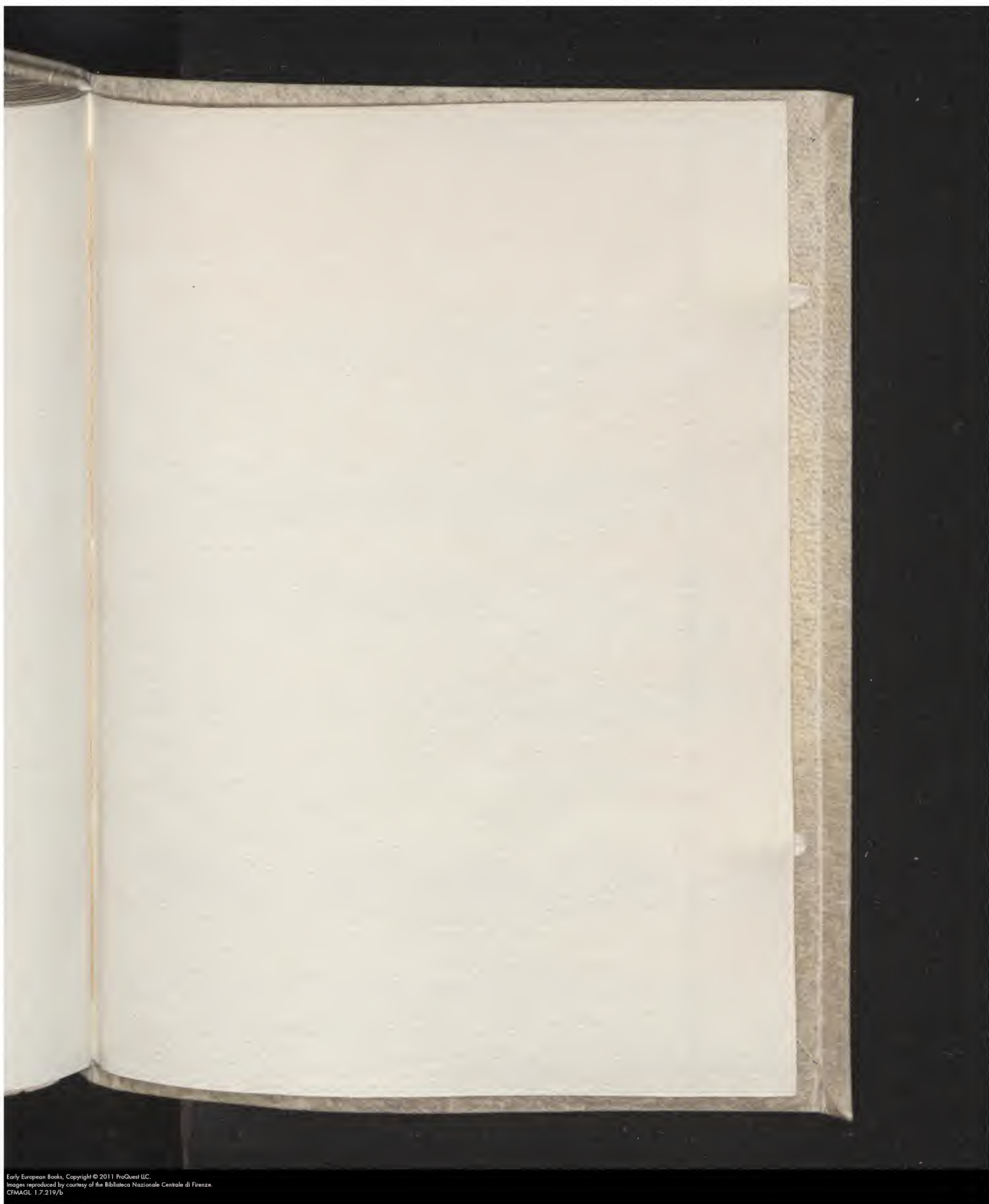
1.7.219

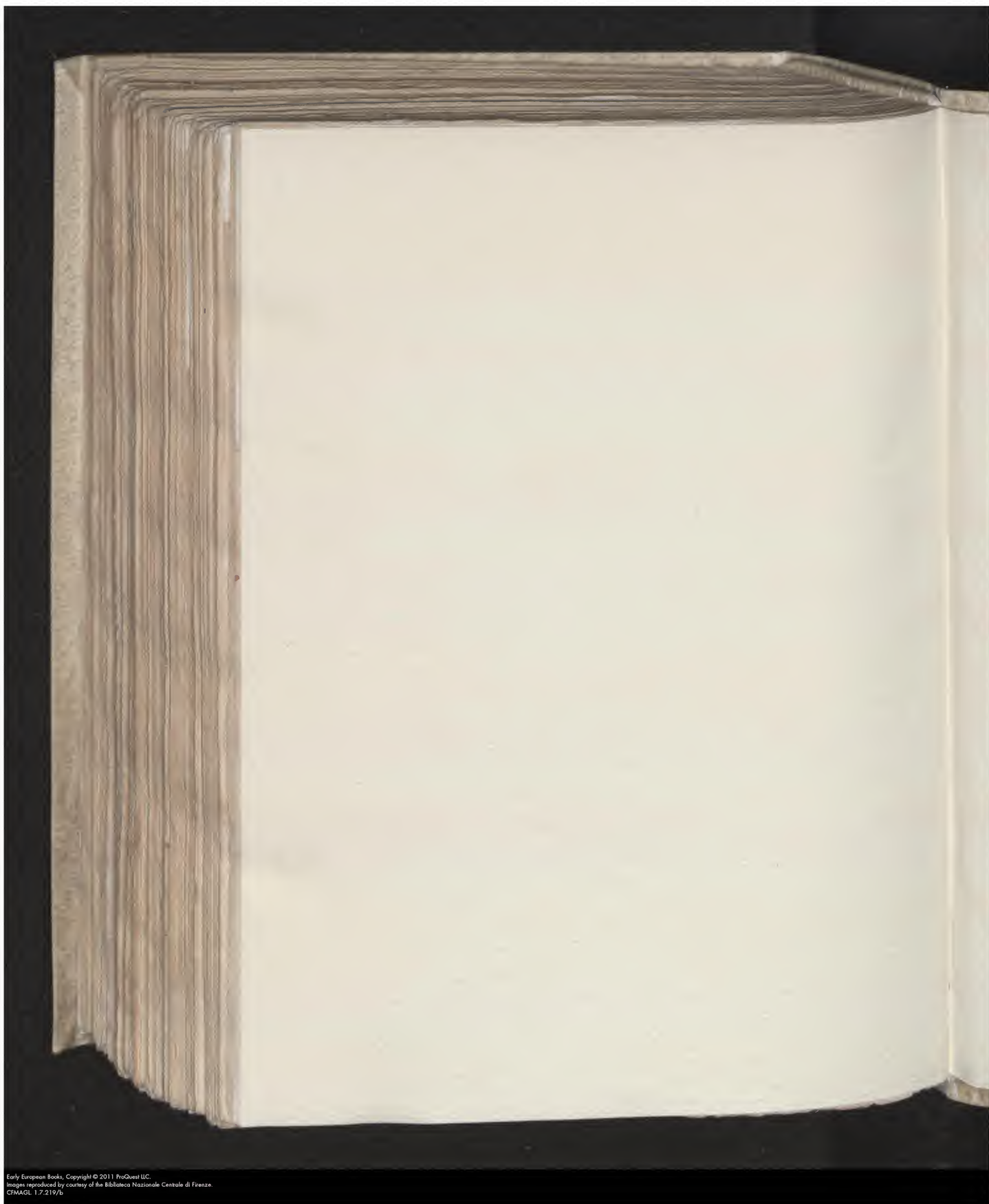


L. 722









005644 692
005644 691



